

Bogusław Śliwczyński
Instytut Logistyki i Magazynowania

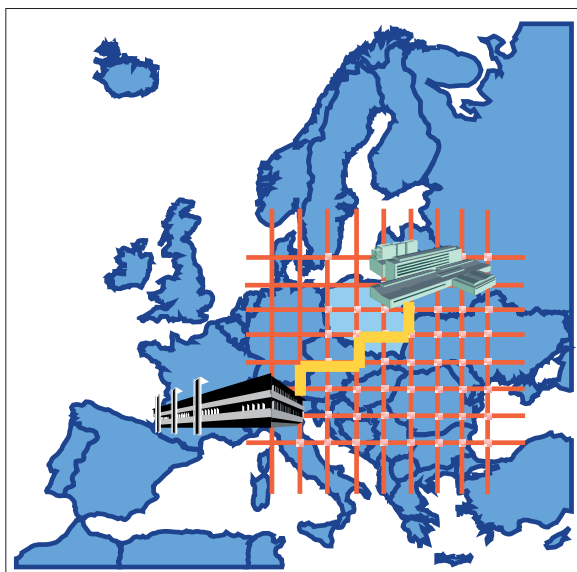
Zarządzanie łańcuchem dostaw — elektroniczne platformy współpracy na usługach procesów biznesowych

Wprowadzenie do globalnych standardów współpracy przedsiębiorstw

Zarządzanie operacyjne łańcuchami dostaw w wymiarze międzynarodowym odgrywa podstawową rolę i ma często krytyczne znaczenie dla sukcesu na szybko zmieniającym się i konkurencyjnym rynku globalnym. Chcąc dostarczać konkurencyjny cenowo produkt, utrzymać niskie stany zapasów oraz zapewnić terminowość i kompletność dostaw, przedsiębiorstwa powinny mieć możliwość wykorzystania narzędzi ICT (*Information and Communication Technology*) integrujących światowe sieci dostaw. Aby osiągnąć możliwość międzynarodowej współpracy partnerzy biznesowi muszą formułować porozumienia i zobowiązania interaktywnej współpracy. Wspólne procesy biznesowe powinny zatem używać wspólnych standardów i jednej (lub jednolitej) bazy odniesienia.

Łańcuch dostaw jest dynamicznie ustaloną drogą dla przepływu towarów, informacji i środków finansowych w potencjalnej sieci dostaw (rys. 1). Wybór partnerów jest najczęściej podyktowany względami biznesowymi: zyskiem z transakcji, jakością produktu lub realizacji dostawy, poziomem obsługi, warunkami technicznymi współpracy lub poziomem technologii itd. Wybrane połączenie (na podstawie przyjętego zamówienia czy podpisanego kontraktu) wiąże jednoznacznie określonego dostawcę i odbiorcę (ich profile biznesowe – *business profile*) wg zachodzącej pomiędzy nimi transakcji biznesowej, której przedmiotem jest określony materiał, komponent, wyrób finalny czy usługa. Sytuacja komplikuje się, gdy zadamy

sobie szereg dalszych szczegółowych pytań: czy zawsze wybrany partner będzie najlepszym dla dostaw danego produktu i dla zmieniających się potrzeb dostarczania produktu? Jeżeli nie – to kiedy nie? Kto jest rezerwowym dostawcą lub odbiorcą? Jak mogą dynamicznie zmienić partnera biznesowego i gdzie należć partnera i jego ofertę? Jak działa nowy partner? Jakie ma standardy wymiany informacji?



Rys. 1. Łańcuch dostaw w potencjalnej sieci dostaw

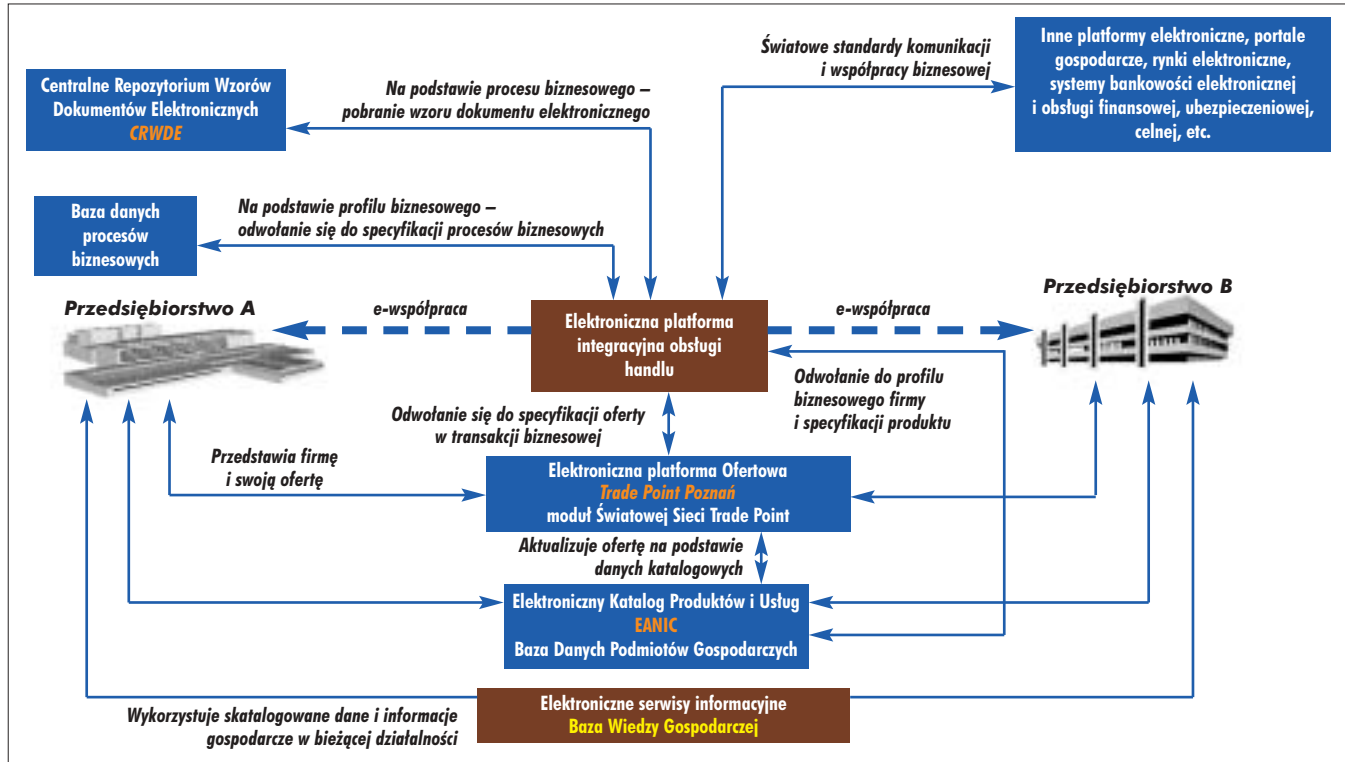
Nawet pobieżna analiza warunków brzegowych zestawienia łańcucha dostaw wskazuje na konieczność dysponowania jednoznaczną, aktualną i pełną (wg wymagań podjęcia decyzji) informacją o: produkcie, partnerze i jego sposobie działania – sposobie realizacji procesów biznesowych i w konsekwencji procesów operacyjnych, wymaganiach i parametrach realizacji transakcji (operacyjnych, ekonomicznych, technologii informatycznych) itd. Informacje te są potrzebne do podjęcia właściwej decyzji – który produkt, od którego partnera, wg jakiego procesu biznesowego powinien stanowić przedmiot dostawy i zarządzania w łańcuchu. Podjęcie decyzji wiąże

się z przetwarzaniem wspomnianych danych wg określonych metod zarządzania operacyjnego: zaopatrzeniem, produkcją, dystrybucją, zapasami, magazynowaniem, transportem, itd. i odwzorowanych za pomocą algorytmów zdefiniowanych w systemie przedsiębiorstwa. Na wynik tego przetwarzania nakładamy reguły decyzyjne (często wielokryterialną analizę parametryczną) odwzorowujące realizację założonej strategii działania przedsiębiorstwa (np. w oparciu o skorygowaną kartę wyników BSC – *Balanced Score Card*). Wraz z podejmowaniem decyzji często są pobierane dodatkowe dane, zmierzające do uszczegółowienia zamówienia lub kontraktu – np. szczegóły realizacji procesu biznesowego dla różnych wariantów realizacji zamówienia: czy jest możliwe utrzymanie w zapasie dostawcy w wymaganym regionie, czy dostawca odprawi i ocli towar, czy go ubezpieczy itd. Po podjęciu decyzji, czas na kolejny etap pełnego zakresu zarządzania na poziomie operacyjnym: planowanie dostawy, realizację i kontrolę (monitorowanie, śledzenie) dostawy, bieżącą wymianę

danych i wymaganych dokumentów, korygowanie procesów dostaw, rozliczenie dostawy. Oczywiście model zarządzania łańcuchem będzie inny, gdy wartość transakcji z partnerem (zakupy, kooperacja, sprzedaż) wskazuje na partnera strategicznego (produkt strategiczny, produkt w grupie A, stały i kwalifikowany odbiorca lub dostawca). Wówczas bardzo często, ma miejsce elektroniczna wymiana danych pomiędzy dostawcą a odbiorcą wg ściśle zdefiniowanych standardów i formatów, udostępnianie modułów systemów informatycznych, a nawet współdzielenie baz danych (udostępnianie informacji i danych źródłowych – np. VMI lub tylko alterowanie

Elektroniczna gospodarka

Copyright © by Instytut Logistyki i Magazynowania, 2004 r. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Żaden fragment nie może być kopiowany lub wykorzystywany w jakiegokolwiek innej formie bez zgody wydawcy.



Rys. 2. Platforma eHandel – zespół narzędzi e-biznesu wspomagających współpracę przedsiębiorstw w międzynarodowych łańcuchach dostaw

Copyright © by Instytut Logistyki i Magazynowania, 2004 r. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Zaden fragment nie może być kopiowany lub wykorzystywany w jakiegokolwiek innej formie bez zgody wydawcy.

w systemach na potrzeby realizacji dostaw – np. SMI).

Przeгляд zakresu zarządzania łańcuchem dostaw wskazuje na wiele obszarów zarządzania operacyjnego, w których przenikają się dane systemów wewnętrznych przedsiębiorstwa (np. systemu ERP) i dane zewnętrzne udostępniane przez partnerów biznesowych w ramach informatycznych narzędzi współpracy e-biznesu.

Zapewnienie standardów jednolitych z obowiązującymi na świecie i w Unii Europejskiej, w projektowaniu i organizacji rynku elektronicznego w Polsce pod kątem: struktury informacji, protokołów i mechanizmów komunikacji, bezpieczeństwa, infrastruktury technologicznej, poziomu zaufania, procedur legislacyjnych itd. – gwarantuje włączenie platform elektronicznych, integrujących systemy klasy ERP, czy wspomagające systemy SCM, CRM, do Jednego Europejskiego Rynku Elektronicznego (SEEM – *Singiel European Electronic Market*). Likwidacja barier narodowych i budowanie wspólnych łańcuchów wartości dodanej (gdy partnerzy znajdują się w różnych lokalizacjach na świecie) przenosi się wprost na kompa-

tybilność i interoperacyjność procesów biznesowych.

Znaczącym krokiem w tym kierunku jest tworzenie ogólnodostępnego środowiska informacyjnego wspomagającego informacyjnie, operacyjnie i transakcyjnie działania gospodarcze prowadzone w wymiarze europejskim. Jego założenia funkcjonalne zostały ujęte w Programie Wieloletnim „*Tworzenie mechanizmów i struktur rozwoju handlu elektronicznego w Polsce; Elektroniczna platforma wspomagania handlu eHandel*” i przyjęte 25 lipca 2003 r. do realizacji przez Radę Ministrów RP na lata 2003 – 2006. Głównym zadaniem operacyjnym Programu jest opracowanie i wdrożenie *Elektronicznej Platformy Wspomagania Handlu – eHandel* (rys. 2) spełniającej globalne standardy wymiany danych w obszarze e-biznesu.

Moduły informatyczne platformy *eHandel* wykorzystują standardy interfejsów współpracy określone przez światowe organizacje UN/CEFACT¹ i EAN.UCC² do elektronicznej wymiany danych.

Ze względu na powszechnie spotykany na rynku brak kompatybilności stosowanych przez partnerów biznesowych standardów komunikacji i inter-

fejsów obsługi wymiany danych oraz dążenie do racjonalizacji procedur biznesowych, przyjęto powszechnie występujący i poprzedzony wieloletnimi testami organizacji OASiS³, UN/CEFACT i EAN.UCC standard ebXML dla e-biznesu w ramach platformy *eHandel*. Standard bazujący na zdefiniowanych rejestrach, profilach partnerów i procesach biznesowych (operacjach i transakcjach), dokumentach i protokołach elektronicznej współpracy biznesowej. W ramach tego standardu funkcjonują elektroniczne protokoły nawiązania współpracy biznesowej pomiędzy partnerami – CPA (*ebXML Collaboration Protocol Agreement*) i będące podstawą reprezentowania partnera w e-biznesie – profile biznesowe CPP (*ebXML Collaboration Protocol Profile*).

Kolejne artykuły w cyklu *Zarządzanie łańcuchem dostaw – elektroniczne platformy współpracy na usługach procesów biznesowych* prezentowane na łamach „Logistyki” będą dotyczyły funkcjonalnych aspektów współpracy przedsiębiorstw i ich systemów informatycznych w łańcuchach dostaw, w oparciu o narzędzia platformy *eHandel* i globalne standardy e-biznesu.

¹ UN/CEFACT – United Nations / Centre for Trade Facilitation and Electronic Business – Centrum Ułatwiania Handlu i Elektronicznego Biznesu ONZ.

² EAN.UCC – Międzynarodowa organizacja European Article Numbering, United Code Council skupiająca organizacje krajowe EAN.UCC.

³ OASiS – Organization for the Advancement of Structured Information Standards – Organizacja dla Wspierania Standardów Strukturalnych Informacji.