

Jerzy Majewski, Instytut Logistyki i Magazynowania  
Marcin Dopierała, Jeronimo Martins Dystrybucja Sp. z o.o.

## Etykieta logistyczna w sieci handlowej JMD

Bez dobrze zorganizowanej informatyki nie ma dzisiaj efektywnej logistyki. Zdanie takie wydaje się być truizmem, ale w rzeczy samej niesie w sobie całą kwintesencję współczesnej logistyki. Aspekt ten dostrzegają wielkie sieci handlowe, które z natury rzeczy współpracując z dużą liczbą dostawców różnorodnych towarów zmuszone są do wdrażania nowoczesnych rozwiązań logistycznych wspieranych wyrafinowanymi technikami informatycznymi

Firma handlowa Jeronimo Martins Dystrybucja Sp. z o.o. (JMD), która prowadzi ogólnopolską sieć sklepów „Biedronka”, wraz z Instytutem Logistyki i Magazynowania (ILiM) podjęła się wdrożenia globalnego standardu etykiety logistycznej zgodnej z systemem EAN.UCC<sup>1</sup> w łańcuchu dostaw do swoich centrów dystrybucyjnych. Nie byłoby w tym nic porywającego – w końcu co jakiś czas czyta się o różnych wdrożeniach systemów automatycznej identyfikacji – gdyby nie fakt, że jednolity system identyfikacji palet został równolegle wdrożony w ok. 100 firmach – dostawcach do sieci JMD. Zdarzenie to stanowi ewenement w skali krajowej i jest jednym z nielicznych rozwiązań w krajach europejskich, ponieważ zaproponowane przez ILiM rozwiązanie jest systemem otwartym, stanowiącym załączek polskiego zintegrowanego systemu śledzenia ruchu jednostek paletowych, funkcjonującym również poza łańcuchem dostaw JMD nie tylko w Polsce, ale na całym rynku Unii Europejskiej, a także na rynkach światowych<sup>2</sup>.

Realizowany przez JMD, a wdrażany przez ILiM projekt wykorzystania standardowej etykiety logistycznej EAN.UCC doprowadza do efektywnego wprowadzenia systemu automatycznej identyfikacji na bazie globalnych standardów systemu EAN.UCC w szerszym stopniu

we wszystkich polskich przedsiębiorstwach i wykorzystywania jej w łańcuchach dostaw.

### Etykieta logistyczna JMD

Sieć handlowa JMD zastosowała w operacjach magazynowych w swoich Centrach Dystrybucyjnych opracowany samodzielnie system automatycznego gromadzenia danych. Celem tego przedsięwzięcia było szybkie i bezbłędne pobieranie informacji o fizycznych dostawach drogą odczytywania kodów



Rys. 1. Przykład etykiety EAN.UCC

kreskowych UCC/EAN-128 ze standardowych etykiet logistycznych.

Istotą projektu, czego należy animatorom logistyki w JMD pogratulować jest to, że zaproponowano każdemu dostawcy wprowadzenie na swoich (dostarczanych do JMD) jednostkach logistycznych – standardowej w skali świata etykiety logistycznej EAN.UCC. Na ety-

kietach zawarte są wymagane przez JMD informacje, charakteryzujące zawartość oraz parametry logistyczne każdej indywidualnej palety. Należy zaznaczyć, że logiści z JMD wykazali tutaj duże zrozumienie dla przyszłego funkcjonowania swoich dostawców w otwartych łańcuchach dostaw i podążyli drogą trudniejszych we wdrożeniu standardów międzynarodowych zamiast łatwiejszego, indywidualnego i przejściowego rozwiązania wykorzystywanego tylko w łańcuchu dostaw do JMD. Wykorzystywana w JMD w wewnętrznych procesach logistycznych etykieta, będąc zgodną ze standardem światowym, może być równie dobrze wykorzystywana przez te same firmy funkcjonujące w odrębnych łańcuchach dostaw oraz w ich procesach wewnętrznych.

Tym samym wdrożony w danym przedsiębiorstwie projekt wykorzystywania standardowej etykiety logistycznej EAN.UCC odpowiada „dzisiaj” na zgłaszane przez JMD potrzeby bieżące oraz „jutro” na potrzeby zgłaszane przez innych odbiorców towarów z tego przedsiębiorstwa.

Sprawne i łatwe generowanie przez dostawców etykiety logistycznej było możliwe pod warunkiem właściwego jej zaprojektowania, określenia zasad jej stosowania i przygotowania odpowiednio prostej w obsłudze aplikacji informatycznej – jednolitej dla wszystkich dostawców. W tym celu sieć JMD zwróciła się do Instytutu, który opracował projekt i podjął się wdrożenia zastosowania etykiety, uwzględniając oczekiwania JMD oraz zgodność ze światowymi standardami systemu EAN.UCC. Zaprojektowana i wdrożona przez ILiM etykieta logistyczna JMD ma cechy uniwersalne i może być wykorzystywana w szerokiej działalności logistycznej, również w procesach wewnętrznych u dostawców.

<sup>1</sup> Światowy zestaw standardów umożliwiających efektywne zarządzanie globalnymi łańcuchami dostaw dla wielu branż; poprzez unikalną identyfikację produktów, jednostek wysyłkowych, zasobów, lokalizacji i usług, umożliwia usprawnienie procesów w gospodarce elektronicznej, łącznie z możliwością pełnego śledzenia przepływu materiałów.

<sup>2</sup> Wdrożony przez JMD projekt ILiM otrzymał nagrodę Polskiego Towarzystwa Logistycznego podczas trwania ostatniego Polskiego Kongresu Logistycznego LOGISTICS 2004.

## Realizacja projektu wdrożenia etykiety

JMD dostrzegając skalę problemu rozłożyła projekt wdrożeniowy na kilka transz. W pierwszej fazie projektu ze strony JMD zostało zaangażowanych 60 dostawców, do drugiej transzy dostawców dołączono ok. 90 firm. Prace wdrożeniowe rozpoczęły się we wrześniu 2003 r. i trwają do dziś. Do tej pory etykieta została wdrożona przy współudziale ILM w 70 przedsiębiorstwach, ok. 30 firm dokonało wdrożeń samodzielnych. Obecnie ponad 100 polskich przedsiębiorstw stosuje etykietę logistyczną JMD, która w niezmienionej postaci może być wykorzystywana na wszystkich rynkach świata. Inicjatywa JMD jest godna uwagi, ponieważ jest czynnikiem przyspieszającym wdrażanie w polskich przedsiębiorstwach jednolitych rozwiązań logistycznych identyfikowalnych na skalę świata – równych dla wszystkich innych uczestników łańcuchów dostaw.

W wielu przedsiębiorstwach, zarówno rdzennie polskich jak i tych z rodzimym zagranicznym, poziom wiedzy na temat standardów globalnych odbiega od zadowalającego. Instytut Logistyki i Magazynowania, pełniąc funkcję krajowej organizacji EAN.UCC, dostarczył przedsiębiorstwom uczestniczącym w projekcie aplikację informatyczną oraz dokonał szkolenia na temat zasad ich stosowania, podnosząc tym samym wiedzę na temat zastosowania standardów globalnych EAN.UCC.

## Efekty dla łańcucha dostaw

Efekty wynikające z wykorzystywania globalnych standardów identyfikacyjnych, w tym przypadku stosowanych w formie jednolitej etykiety logistycznej, występują w każdym ogniwie łańcucha dostaw. Skala efektów zależy od stopnia wykorzystywania standardowej etykiety logistycznej w przedsiębiorstwach, w szczególności w procesach własnych, a nie tylko dla spełnienia wymogu odbiorcy.

Korzyści, z jakimi spotyka się sieć JMD po zautomatyzowaniu przyjęć w oparciu o etykietę logistyczną EAN.UCC można zauważyć w trzech obszarach:

1. Korzyści wynikające z braku potrzeby etykietowania palet wprowadzanych do magazynu.

Realizowane w sposób tradycyjny operacje przyjęć obejmują:

- zliczenie ilości artykułów w dostawie podczas jej rozładowania, zapisanie ilości dostarczonych towarów na danej palecie, zapisanie daty określającej końcowy termin przydatności do spożycia/zużycia,
- wprowadzenie danych o dostawie do systemu informatycznego poprzez klawiaturę komputera na podstawie papierowego dokumentu zamówienia,
- wydrukowanie etykiet dla każdej palety, ponieważ 100% palet wchodzących do centrum dystrybucji JMD wymaga fizycznego oznaczenia indywidualnym numerem jednostki składowania i specyfikacją zawartości jednorodnej asortymentowo palety,
- fizyczne umieszczenie wydrukowanych etykiet na właściwych paletach.

Operacje przyjęć automatycznie realizowanych w oparciu o standardową dla wszystkich dostawców etykietę logistyczną sprowadzone są do:

- odczytania wygenerowanej przez dostawcę etykiety za pomocą terminala radiowego ze skanerem kodów kreskowych,
- automatycznego wprowadzenia odczytanych danych do systemu informatycznego.

Tym samym wdrożenie standardowych etykiet logistycznych w łańcuchu dostaw JMD eliminuje potrzebę tworzenia etykiet własnych oraz zdecydowanie przyspiesza czynności związane z identyfikowaniem dostaw i rejestrowaniem danych o dostawie w systemie informatycznym JMD. W szczególności pozwala na zmniejszenie związanego z tym kosztu materiałów eksploatacyjnych i wyeliminowanie błędów związanych z nieprawidłowym przyporządkowaniem wydrukowanej etykiety do palet przy ich rozmieszczeniu.

2. Korzyści wynikające z prawidłowości wprowadzania danych do systemu informatycznego.

Proces przyjmowania dostaw oparty o standardową etykietę logistyczną eliminuje błędy powstające przy wzrokowym odczytywaniu i ręcznym rejestrowaniu składu palety (zawartości, ilości, terminu przydatności) oraz przy późniejszym wprowadzaniu danych do systemu informatycznego. Przyjmowanie palet identyfikowanych etykietą logistyczną polega na:

- odczytaniu etykiety za pomocą terminala radiowego,
- automatycznej weryfikacji danych zawartych na etykiecie z zamówieniem i danymi podstawowymi o dostarczonych artykułach.

W rezultacie przyjęte palety są bezwzględnie gotowe do rozmieszczenia



Rys. 2. Skanowanie etykiety EAN.UCC w centrum dystrybucyjnym JMD

ich w przestrzeni magazynowej, a całość procesu przyjęcia dostawy odbywa się na doku rozładunkowym; dokument przyjęcia oraz jego wydruk powstaje w tle, w tym samym czasie następuje automatyczne wygenerowanie wewnętrznych zleceń rozmieszczania poszczególnych palet w określonych miejscach magazynowych. Magazynier wykonuje zalecenia systemu informatycznego, który optymalizuje rozmieszczenie zapasów wg wcześniej określonych strategii.

Są to korzyści, o których nie wolno zapominać, ponieważ w istotny sposób zwiększają odpowiedzialność dostawcy za prawidłowość oznaczenia generowanej przez niego jednostki logistycznej i zadeklarowanej zawartości, gdyż nawet po przyjęciu dostawy możliwa jest weryfikacja jej zawartości w stosunku do danych podanych na etykiecie. Tym samym dostawca nie jest anonimowy i rozumie, że prawidłowo wydrukowana etykieta staje się jego wizytówką, która pozwala na szersze oddziaływanie na rynek dostaw.

### 3. Korzyści dla dostawców do Sieci JMD.

Korzyści, które osiąga JMD, w takim samym stopniu możliwe są do uzyskania przez każdego dostawcę, ponieważ tworzona przez niego etykieta ma charakter standardowy i może być w takiej samej postaci wykorzystywana w wewnętrznych procesach magazynowych dostawcy. Wystarczy jedynie przenieść miejsce drukowania etykiety z fazy, którą można określić jako „tylko dla odbiorcy” do fazy określanej jako „dla odbiorcy i również dla siebie”. W celu wykorzystywania etykiety we własnych procesach magazynowych dostawca do sieci JMD może ją drukować w ostatnim stadium procesu produkcyjnego. Oznakowana standardową etykietą paleta jest wprowadzana do magazynu produkcyjnego u dostawcy na tych samych zasadach, jak do magazynu Centrum Dystrybucji JMD, a więc uzyskanie korzyści takich jak w JMD jest całkowicie realne.

Wdrożenie standardowej etykiety logistycznej EAN.UCC w sieci JMD usprawnia funkcjonowanie całego łańcucha dostaw poprzez organizacyjne zautomatyzowanie operacji rejestrowania przepływu materiałów, podnosi jakość całego procesu, przyspiesza jego realizację, a co najważniejsze – nie ogranicza współpracy wielu dostawców z jednym odbiorcą, pozwala na funkcjonowanie otwartych łańcuchów dostaw wielu dostawców i wielu odbiorców, niezależnie od granic państwowych czy nawet kontynentów.

### 4. Korzyści dla operatorów logistycznych.

Zainicjowanie przez JMD stosowania standardowych etykiet przez dostawców spowodowało, że operatorzy świadczący dla nich usługi logistyczne również wykorzystują zalety standardowego znakowania jednostek paletowych. Podczas przyjmowania palety do centrum logistycznego nie występuje konieczność jej etykietowania, paleta jest jednoznacznie zidentyfikowana i umieszczana w wyznaczonym miejscu przestrzeni magazynowej. Podczas identyfikowania wydawanej palety wykorzystywana jest ta sama etykieta.

Należy się spodziewać, że znakowanie palet standardowymi etykietami logistycznymi EAN.UCC będzie się rozpowszechniać, na czym w dużej mierze skorzystają, niejako przy okazji, firmy świadczące usługi logistyczne zarówno w obszarach składowania jak i transportu jednostek logistycznych.