

Dr inż. Elżbieta Hałas

Instytut Logistyki i Magazynowania– GS1 Polska

Globalne Standardy GS1 w łańcuchu dostaw

Wstęp

Sprawna logistyka i efektywny łańcuch dostaw coraz częściej decydują o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Obecnie nie wystarcza już dobrze zdefiniowany i agresywnie promowany produkt o najlepszych cechach i atrakcyjnej cenie. Niskie marże, konsolidacja oraz globalizacja rynku stają się poważnym zagrożeniem dla wielu przedsiębiorstw także i na polskim rynku. Sprzedaż wymaga efektywnej logistyki czyli sprawnej organizacji dostaw produktów przy najmniejszych kosztach i zapewnieniu odpowiedniego poziomu obsługi klienta. Sukces rynkowy w mniejszym stopniu jest uzależniony od indywidualnych działań danego przedsiębiorstwa a w większym od pozycji konkurencyjnej całego łańcucha dostaw, w którym jest ono

Zarządzanie łańcuchem dostaw – wyzwania

Zarządzanie łańcuchem dostaw stawia przed przedsiębiorstwem jednak zdecydowanie trudniejsze zadanie. Jego system informatyczny ma wspomagać obszary logistyczne i umożliwiać łatwe komunikowanie z różnorodnymi kontrahentami (dostawcami i odbiorcami). Przykładowo, magazyny, które obsługuje taki system zawsze powinny być traktowane, jako jedno z ogniw łańcucha dostaw lub nawet sieci dostaw, gdyż wszelkie materiały tam składowane znajdują się tam „chwilowo” i za niedługi czas zostaną przekazane do innych ogniw łańcucha dostaw. Różne systemy informatyczne funkcjonujące w różnych magazynach w różny sposób „widzą” dokładnie ten sam materiał. Ponadto coraz więcej firm w Polsce, szczególnie w branży detalicznej stosuje elektroniczną wymianę dokumentów handlowych. Dostawcy nie tylko otrzymują elektroniczne zamówienia od sieci, ale sami powoli przekonują się do elektronicznych faktur i zaczynają wdrażać elektroniczne PZ i WZ.

Niezgodność i niedokładność danych w opisie produktu między partnerami handlowymi to istotny czynnik istotnie zmniejszający efektywność łańcucha dostaw we wszystkich jego ogniwach. Szczególnie jest to widoczne w dużych firmach, w których procesy przebiegają przez wiele wewnętrznych wydziałów i angażują licznych partnerów zewnętrznych. Zarządzanie przepływem towarów wymaga wtedy wymiany danych między wieloma systemami informatycznymi i jeśli informacja nie jest zsynchronizowana, błędy i niedokładności są nie do uniknięcia. Posiadanie tego samego produktu nazwanego inaczej w różnych systemach powoduje niepotrzebne tarcia i zastoje zarówno w przebiegających w łańcuchu dostaw transakcjach jak i w relacjach z partnerami biznesowymi. Te tarcia mogą być zarówno czysto informacyjne, jak i powodować spowolnienie łańcucha dostaw np. poprzez wystawianie błędnych faktur czy wysłanie niewłaściwego produktu. Bez względu na charakter niedokładności danych i konsekwencji jakie wywołuje, każdy błąd wymaga ręcznej interwencji, która powoduje opóźnienia w łańcuchu dostaw, podnosi koszty transakcji i tym samym zmniejsza szanse na rynku.

GS1 – Globalny język biznesu

Organizacja GS1 od ponad 30 lat tworzy i wdraża międzynarodowy system GS1, stanowiący zbiór globalnych standardów do wykorzystania w łańcuchu dostaw. Standardy GS1 tworzą ramy organizacyjno techniczne, które znacząco wspomagają przepływ towarów i informacji o nich w łańcuchu. Filary systemu GS1 ilustruje rys. nr 1. GS1 obok globalnych standardów identyfikacyjnych i komunikacyjnych, oferuje swoim użytkownikom usługi i rozwiązania oparte na najnowszych technologiach. Przez wiele lat praca organizacji była dedykowana głównie potrzebom producentów i handlowców z obszaru towarów konsumenckich. W ostatnich latach coraz więcej uwagi zostało skupione także na innych sektorach, w tym przede wszystkim sektorze transportu i logistyki, którego przedsiębiorstwa pełnią kluczową rolę w efektywnym funkcjonowaniu łańcucha dostaw.



kody kreskowe GS1 wykorzystywane w procesie automatycznej identyfikacji



globalne standardy do wymiany ustandaryzowanych dokumentów transakcyjnych drogą elektroniczną



środowisko do globalnej synchronizacji danych pomiędzy uczestnikami łańcucha dostaw



globalne standardy do identyfikacji i komunikacji oparte o RFID i Internet

Rys. 1 Filary systemu GS1

Najistotniejszym elementem integrującym wszystkie standardy jest jednolity sposób identyfikacji towarów i obiektów w postaci nieznaczących identyfikatorów, które są przekazywane pomiędzy użytkownikami przy pomocy różnych technologii (kodów kreskowych, EDI, RFID). Przy założeniu otwartości i globalności, system GS1 oferuje spójne podejście do identyfikacji i komunikacji, stawiając sobie w ten sposób za cel stworzenie i rozwijanie wspólnego języka dla szeroko rozumianego biznesu.

Standardy GS1 dla branży TSL

Podstawowe standardy i rozwiązania wdrażane w branży TSL to:

- **Seryjny Numer Jednostek Wysyłkowych (SSCC – Serial Shipping Container Code)** zapewniający unikalną identyfikację jednostek logistycznych i pełniący funkcję „tablicy rejestracyjnej” jednostki logistycznej
- **Globalny Numer Identyfikacyjny Wysyłki - Global Shipment Identification Number (GSIN)** – nadawany przez nadawcę ładunku.
- **Globalny Identyfikator Przesyłki - Global Identifier for Consignment Number (GINC)**; - numer ten jest nadawany przez przewoźnika, zazwyczaj koduje numer listu przewozowego (HOUSE WAY BILL).
- **standardowa etykieta logistyczna** nanoszona przez producenta i zawierająca informacje niezbędne dla przewoźnika
- **standardowe komunikaty elektronicznej wymiany danych**, zarówno w standardzie EDIFACT jak i XML do usprawnienia komunikacji między firmą TSL a jej klientami
- **standardowe tagi EPC/RFID** umożliwiające zakodowanie indywidualnych informacji o przesyłce i śledzenie ruchu tej przesyłki za pomocą sieci EPC Global.

Wspólna, standardowa identyfikacja jednostek logistycznych jest szczególnie istotna w procesach transportowych, od momentu podjęcia towaru przez przewoźnika, poprzez wszelkie procesy zachodzące w ramach jego organizacji, po dostarczenie do ostatecznego odbiorcy.

Standardy GS1 w obszarze celnym

Od 2007 roku GS1 współpracuje blisko ze Światową Organizacją Celną (WCO – World Custom Office). W wyniku tej współpracy przeprowadzono szereg pilotażowych projektów, które udowodniły przydatność Seryjnego Numeru Jednostki Wysyłkowej (SSCC) do identyfikacji jednostek w całym łańcuchu dostaw, także z punktu widzenia przepisów i wymagań celnych.

GSIN został zaproponowany przez Światową Organizację Ceł - WCO jako odpowiedni identyfikator do przedstawiania oznaczenia Unikalnego Numeru Referencyjnego Przesyłki UCR(ang. **Unique Consignment Reference**). Tym samym GS1 GSIN, jako globalny identyfikator (klucz identyfikacyjny) zgrupowania jednostek transportowych w handlu, tak zwanej wysyłki, w pełni spełnia potrzeby organizacji celnych.

EDI na rynku polskim

Wielu operatorów logistycznych posługuje się rozwiązaniami EDI do komunikacji ze swoimi klientami. W większości przypadków są to systemy zamknięte i samowystarczalne, oparte na własnych standardach komunikacyjnych . Jakielwiek zmiany są dla nich bardzo kosztowne i kłopotliwe do przeprowadzenia. Alternatywnym rozwiązaniem jest wdrażanie standardowych rozwiązań z tymi klientami, którzy już są do tego gotowi . W roku **3646** firm w Polsce zadeklarowało stosowanie elektronicznej wymiany danych zgodnie ze standardami GS1. Większość z nich wymienia głównie dokumenty transakcyjne typu zamówienie i faktura ze swoimi partnerami handlowymi. Jednakże wielu z nich korzysta z usług operatora logistycznego i mogą być potencjalnymi klientami u których łatwo będzie wdrożyć standardowe komunikaty transportowe.

Podsumowanie

Problem stosowania jednolitej identyfikacji w operacjach czysto logistycznych ma coraz większe znaczenie także i w Polsce. Dotyczy to przedsiębiorstw, które przeszły już etap wewnętrznej restrukturyzacji i zaczynają szukać możliwości usprawnienia przepływu materiałów i informacji w swoim otoczeniu. Stosowanie standardowych rozwiązań w elektronicznej wymianie danych oraz automatycznej identyfikacji i gromadzenia danych

pozwole na usprawnienie procesów biznesowych w przedsiębiorstwach z branży TSL (operator logistyczny, spedytor, firma transportowa), jak również ich współpracy z otoczeniem. Stosowanie międzynarodowych, jednolitych standardów daje przewagę w zarządzaniu obiegiem informacji oraz przyspiesza integrację organizacyjną i informatyczną z nowymi partnerami biznesowymi.