

EDI w łańcuchu dostaw - element integracji i optymalizacji kosztów

Doskonała komunikacja i koordynacja są obecnie coraz bardziej niezbędne, a transportowane towary przekraczają więcej granic niż kiedykolwiek wcześniej. Systemy informatyczne, aby skutecznie wspomagać obszary logistyczne, muszą umożliwiać łatwe komunikowanie z różnorodnymi kontrahentami. Od systemu informatycznego wymagać należy zatem umiejętności obsługi nie tylko własnego formatu danych, ale również możliwości komunikowania się z partnerami. Szczęólnego znaczenia w takich przypadkach nabiera EDI (ang. *Electronic Data Interchange*) czyli elektroniczna wymiana standardowo sformatowanych danych między systemami informatycznymi partnerów w łańcuchu dostaw. Istotnym jest, aby wymieniane dokumenty były zgodne z ustalonym standardem, posiadały zdefiniowaną strukturę oraz zawartość transmitowanych danych.

W chwili obecnej standardem tym jest międzynarodowy system GS1, opracowany i upowszechniany po to, aby racjonalnie realizować wszelkie przepływy logistyczne w dowolnych łańcuchach dostaw. System GS1 obecny jest w Polsce od 25 lat, a liczba jego uczestników przekroczyła 20 000. Standardy GS1, w tym komunikaty EDI, stanowią uzgodnione zasady i wytyczne, które w jednolity sposób są stosowane przez wszystkie podmioty dla usprawnienia operacji w łańcuchu dostaw w wielu branżach.

Jednolity sposób identyfikacji i komunikacji znany jest w świecie od ponad 40 lat i stosowany przez ponad milion firm na świecie. EDI swoje prapoczątki zawdzięcza działaniom logistycznym, które miały miejsce już pod koniec lat 40. XX wieku. Jednym z pierwszych, znanych przypadków użycia elektronicznej wymiany danych, jednak w zupełnie innej formie niż dzisiaj, jest transmisja danych logistycznych koniecznych w koordynacji przetrzutu towarów w 1948 i 1949 roku do zamkniętego radziecką blokadą Zachodniego Berlina. Elektroniczna komunikacja była koniecznością, gdyż w kluczowych momentach dostaw samoloty docierały do Zachodniego Berlina nawet co 30 sekund.

W końcu lat 60. ubiegłego wieku narodziła się wymiana dokumentów elektronicznych, obecnie znana jako EDI. Wzrastało zapotrzebowanie na szybkie i jednoznaczne przesyłanie informacji wśród firm transportowych (we frachcie kolejowym oraz kołowym). Bardzo szybko zdano sobie sprawę z tego, że brak wspólnych standardów nie pozwala na dalszy rozwój wymiany informacji w takiej formie. W naturalny sposób powstała potrzeba standaryzowania komunikatów lub też możliwości ich mapowania do docelowych formatów za pośrednictwem opera-

tora logistycznego. Pierwszą próbę standaryzacji podjęła amerykańska organizacja Transportation Data Coordinating Committee (TDCC) w 1968 roku. Komunikaty elektroniczne stały się EDI. Kolejne próby standaryzacji dokumentów zostały podjęte między innymi przez ONZ. Obecnie wiele organizacji promuje konieczność wdrażania standardów w dokumentach elektronicznych. Działania takie wpływają na ograniczenie barier w transmisji, a w rezultacie projekty integracji międzysystemowej w operacjach logistycznych stają się szybsze i łatwiejsze.

Wśród dominujących standardów należy wymienić UN/EDIFact promowany przez United Nations Economic Commission for Europe i organizację GS1. W Ameryce Północnej natomiast najbardziej powszechne są standardy opracowane przez Accredited Standards Committee X12 (dla branży logistycznej ten standard to X12I). W różnych branżach popularne są specyficzne formaty (komunikatów): na przykład w branży „automotive” jest to opracowana na bazie komunikatów EDIFact przez Verband der Automobilindustrie seria dokumentów VDA. Trzeba jednak dodać, że dotyczy to głównie niemieckich producentów; inni dość powszechnie stosują Edifact (na przykład Volvo).

Obecnie w Polsce, po latach dominacji EDI w komunikacji handlowej, komunikaty EDI w logistyce przeżywają gwałtowny rozwój. Między innymi dzieje się tak dzięki dwóm trendom na szeroko rozumianym polskim rynku FMCG. Outsourcing logistyczny, a wraz z nim konieczność integracji partnerów w łańcuchu logistycznym oraz coraz bardziej widoczna potrzeba szybkiego zamknięcia cyklu Order-2-Cash.

Wykorzystanie magazynów zewnętrznych oferowanych przez wyspecjalizowanych operatorów nabrało tempa w ostatnich latach. I nie ma w tym nic dziwnego, jeżeli tego typu działanie przynosi duże oszczędności. Elementem kluczowym umożliwiającym zarządzanie magazynem partnera logistycznego jest komunikacja, a w szczególności standardy EDI. Obecnie każdy liczący się operator logistyczny wykorzystuje i oferuje w komunikacji szereg podstawowych (DESADV, INSDDES, RECADV) oraz również mniej powszechnych komunikatów w standardzie EDIFACT. Michał Gwara, Koordynator Analiz Procesów z Biura Zarządu Schenker Sp. z o.o.: „Jako jeden z liderów oferujących kreatywne rozwiązania w logistyce, szeroko wykorzystujemy EDI w bieżącej komunikacji z naszymi partnerami. Obecnie powszechnie wymieniamy kilkanaście różnych komunikatów. Korzystając z EDI możemy zapewnić szybszą integrację i większą elastyczność dla

naszych partnerów biznesowych". Taka sytuacja jest korzystna dla firm planujących współpracę z operatorami logistycznymi – korzystanie ze standardów EDI niweluje barierę „wejścia” związaną z początkową integracją. Wiele systemów ERP (*Enterprise Resource Planning*) ma już zaszyte standardy EDI, a w przypadku pozostałych systemów ERP (na przykład SAP) operatorzy EDI, często mają już gotowe rozwiązania translacyjne gotowe do implementacji. Przykładem modelowym przeprowadzonej integracji z wykorzystaniem komunikacji EDI z operatorami logistycznymi, jest outsourcing magazynów i operacji logistycznych wykonany w firmie PepsiCo (Pepsi-Cola i FritoLay Poland) w ramach projektu Tatry. Sławomir Hasiura, Kierownik ds. Rozwoju Systemów i Produktowności CS&L w PepsiCo: „W projekcie Tatry wybraliśmy EDI do komunikacji z naszymi partnerami logistycznymi. Korzystanie ze standardu przy współpracy z operatorem EDI - Comarch, pozwala nam na elastyczność i szybki rozwój w przypadku dołączenia do projektu kolejnego operatora logistycznego lub rozszerzenia zakresu komunikacji. W chwili obecnej wymieniamy 6 rodzajów komunikatów, które przyczyniają się do optymalizacji naszych procesów logistycznych”.

Obecnie wykorzystywane komunikaty EDI, bardzo często uzupełniają się z innymi standardami logistycznymi. Świetnym przykładem jest tutaj kod GS1-128, będący wyjątkowo elastycznym nośnikiem danych, który wraz z numerem SSCC (globalny identyfikator GS1 - Seryjny Numer Jednostki), zapewnia informację o towarze znajdującym się na danej palecie (SSCC). Informacje z etykiety przesyłane są elektronicznie w pliku DESADV. Pozwala to na skrócenie cyklu O2C i usprawnienie przyjęcia w punkcie docelowym. W momencie przyjęcia produktu, w systemie znajduje się już przetworzony plik DESADV, z informacją o zawartości przyjmowanej palety wraz z dodatkowymi informacjami (na przykład o dacie ważności produktu). Katarzyna Milewska, Kierownik Działu Współpracy z Dostawcami w firmie Makro Cash and Carry: „W ramach transformacji, jaką obecnie przeprowadzamy w łańcuchu dostaw, bardzo ważnym elementem jest projekt wdrożenia etykiety logistycznej zgodnej ze standardami GS1 oraz, jako integralnej części, elektronicznego komunikatu awizacji dostawy (DESADV). Dzięki pełnej informacji przesłanej poprzez DESADV, wprowadzamy dla naszych dostawców oraz dla nas szereg korzyści: skrócenie czasu od zamówienia do zapłaty, możliwość sprawnego i szybszego

przyjęcia dostawy oraz uzupełniania produktu na półce sklepowej (lepszą dostępność towaru). Dodatkowo efektywne śledzenie zapasów wraz z ruchem i pochodzeniem artykułów (traceability) pozwala na zapewnienie bezpieczeństwa produktów i konsumentów. Jednocześnie korzystając ze standardów, proces wdrożenia jest relatywnie prosty”.

Trend coraz szerszego wykorzystania komunikatów EDI w logistyce widoczny jest również wśród operatorów EDI jak i producentów oprogramowania. Comarch, największy operator EDI w Polsce, przygotował rozszerzenie swojej internetowej platformy Comarch EDI (dedykowanej średnim i małym firmom) o możliwości przesyłania komunikatów logistycznych, generowania i wydruku etykiet GS1-128, czy przygotowania na podstawie pliku DESADV listu przewozowego. Polscy producenci oprogramowania ERP oraz systemów obsługi magazynowej implementują istniejące standardy, aby sprostać wymaganiom coraz bardziej świadomych klientów.

Analizując zmiany można zauważyć, że wykorzystanie EDI w logistyce postępuje coraz szybciej. Jest elementem przewagi konkurencyjnej (szybkość i łatwość wdrażania) oraz w wielu przypadkach koniecznością - gdy partner wymaga w łańcuchu dostaw tego typu komunikacji. Tego typu komunikacja pozwala również na znaczną redukcję błędów manualnych i optymalizację czasu potrzebną na obsługę ładunku na każdym etapie łańcucha dostaw, a w cyklu O2C przyspiesza również realizację płatności.

W Polsce wdrożenie standardów i rozpoczęcie wymiany dokumentów elektronicznych pomiędzy pierwszymi partnerami nastąpiło kilkanaście lat później niż w krajach rozwiniętych, takich jak USA czy kraje Europy Zachodniej. Jednak świadomość korzyści związanych z wykorzystaniem EDI, naturalna potrzeba poszukiwania optymalizacji i dynamizm przedsiębiorstw działających w Polsce powoduje, że obecnie jesteśmy w europejskiej czołówce pod względem ilości wymienianych dokumentów elektronicznych.

EDI powstało pół wieku temu w odpowiedzi na potrzebę logistyki. Teraz, w dobie rozwoju elektronicznej komunikacji, jest coraz bardziej niezastąpione wspomagając rozwój biznesu i możliwość kooperacji pomiędzy przedsiębiorstwami.

