



## Zarządzanie identyfikowalnością w branży kosmetycznej – opis przypadku

Wymóg identyfikowalności (ang. *traceability*) jest znany firmom sektora spożywczego i żywnościowego od wielu lat. Od lipca 2013 roku również branża kosmetyczna jest zobowiązana do gromadzenia informacji na potrzeby identyfikowalności. W artykule opisano, w jaki sposób firma kosmetyczna może zarządzać identyfikowalnością w kontekście całego procesu przepływu od surowca do wyrobu gotowego.

Identyfikowalność to zdolność śledzenia (odtworzenia historii) przepływu dóbr w łańcuchach i sieciach dostaw, wraz z rejestracją parametrów identyfikujących te dobra oraz wszystkie lokalizacje objęte przepływem. Zapewnienie bezpieczeństwa dostarczanych na rynek produktów wiąże się z rejestrowaniem i gromadzeniem danych na ich temat na każdym etapie łańcucha dostaw, a więc na poziomie każdego z przedsiębiorstw biorących udział w tym łańcuchu. Najważniejsze wymagania prawne dla łańcuchów dostaw branży kosmetycznej wynikają z rozporządzenia WE 1223/2009<sup>1</sup>.

### Opis przypadku

W drugiej połowie 2015 roku firma LARA Edyta Pawluśkiewicz, będąca właścicielem marki Seboradin, uzyskała dofinansowanie na realizację Bonu na Innowacje. Bon dotyczył ulepszenia procesu produkcyjnego firmy poprzez zastosowanie innowacyjnej identyfikacji produktów, a realizację projektu wsparł Instytut Logistyki i Magazynowania. Celem projektu było przede wszystkim opracowanie koncepcji zarządzania identyfikowalnością od produkcji aż po dystrybucję wyrobów gotowych, przy uwzględnieniu zastosowania standardów GS1 i automatycznej identyfikacji.

Powody wdrażania rozwiązań dotyczących zarządzania identyfikowalnością przy zastosowaniu standardów GS1 w przypadku opisywanej firmy były następujące:

- potrzeba zmiany dotychczasowego sposobu wprowadzania i gromadzenia informacji odnośnie partii produkcyjnej – manualne uzupełnianie danych na fakturze
- usprawnienie kontroli i zautomatyzowania przepływu danych pomiędzy biurem firmy a produkcją zlokalizowaną w innym miejscu
- brak automatyzacji realizacji czynności magazynowych
- usprawnienie całego procesu identyfikowalności za pomocą środków z bonu na innowacje.

### Opis realizacji projektu

Poddany pracom projektowym analizowany obszar dotyczył przepływu: od surowców do wyrobów gotowych i powiązanych z nimi informacji. Przy czym przepływ informacji następuje od momentu wejścia do procesu produkcyjnego, poprzez zejście z produkcji, magazynowanie, aż do kompletacji i wydania wyrobów gotowych. Przeprowadzenie analizy procesowej umożliwiło porównanie aktualnej wydajności wybranych procesów z wydajnością po wprowadzeniu zmian. Dzięki temu firma na podstawie wyników przeprowadzonego badania mogła oszacować korzyści z wprowadzonych zmian jeszcze przed ich wdrożeniem. Poza tym, wyniki analizy procesowej umożliwiły opracowanie dedykowanej koncepcji obsługi procesu identyfikowalności. Badania realizowane w firmie opierały się o wykorzystanie standardu BPMN 2.0. opisanego normą ISO/IEC 19510. Standard BPMN (ang. *Business Process Model and Notation – Notacja i Model Procesu Biznesowego*) jest obecnie najpopularniejszym narzędziem do opisywania procesów biznesowych, możliwym do zastosowania w każdej branży. Metoda badawcza zgodnie, z którą przeprowadzane były badania, polegała na realizacji następujących kroków:

- wizja lokalna i analiza wybranych procesów: wyjście z produkcji wyrobu gotowego, przyjęcie do magazynu wyrobów gotowych, składowanie wyrobów gotowych, kompletacja i wydanie wyrobów gotowych (opakowań zbiorczych i paletowych jednostek logistycznych)
- zamodelowanie procesu identyfikacji obejmującego w/w procesy
- utworzenie modeli obecnych procesów
- wskazanie miejsc do potencjalnych zmian, tak zwanych wąskich gardeł
- zaprojektowanie docelowych procesów uwzględniających zastosowanie standardów GS1
- opracowanie koncepcji identyfikowalności produktów z wykorzystaniem standardów GS1.

Z powyższego opisu wynika, że rekomendacja rozwiązań dla badanej firmy opierała się głównie o standardy GS1. Rekomendacja dotyczyła następujących standardów GS1:

- identyfikacja opakowań produktów jednostkowych za pomocą Globalnego numeru jednostki handlowej – GTIN-13; zapis w kodzie EAN-13
- identyfikacja opakowań zbiorczych za pomocą numeru GTIN-13 + dane powiązane, takie jak: data przydatności, numer partii produkcyjnej; zapis w kodzie GS1-128

<sup>1</sup> Rozporządzenie WE 1223/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady, które weszło w życie 11 lipca 2013 roku, nakładające na firmy z branży kosmetycznej obowiązek zapewnienia pełnej identyfikowalności produktów w oparciu o numer partii produkcyjnej.

- identyfikacja paletowych jednostek logistycznych za pomocą Seryjnego numeru jednostki logistycznej – SSCC + dane powiązane; zapis w kodzie danych: data przydatności, numer partii produkcyjnej, ilość opakowań zbiorczych; zapis w kodzie GS1-128
- standard wymiany informacji GS1 eCOM (EDI) w odniesieniu do awizowania dostaw odbiorcom za pomocą komunikatu DESADV.

Największym problemem dla badanej firmy była kwestia rezygnacji z realizacji ręcznych czynności, zarówno biurowych jak i magazynowych. Te czynności generowały błędy i nadmierną pracochłonność, która przekładała się na gorszy wynik finansowy przedsiębiorstwa. Jednym z kluczowych elementów projektu było zaprojektowanie kolekcji danych identyfikacyjnych na poszczególnych etapach procesu produkcyjno – magazynowego, a w konsekwencji zaprojektowanie odpowiednich, zgodnych ze standardami etykiet GS1. Rysunek 1 przedstawia przykładowe wzorce etykiet w ramach analizowanego procesu.

 <b>LARA – dane firmy</b>	
<b>SEBORADIN NIGER</b> <b>Szampon do włosów 200 ml</b> Ref. SNW - 94819 Norma: ZN – LARA – 025/13 Ilość sztuk: 12 Data ważności/nr serii: 01.2018/020E01	
GTIN: <b>05904730878104</b> Liczba / Count: 120	Seria / Batch/Lot: <b>01.2018/020E01</b> Nr zlecenia: ZM/117/R/15
Zużyć do / Use by: <b>31.01.2018</b>	
<b>SSCC: 059047308780000159</b>	
 (02) 05904730878104 (17) 180131 (10) 01.2018/020E01	
 (37) 120 (91) ZM/117/R/15	
 (00) 059047308780000159	

 <b>LARA – dane firmy</b>	
<b>SEBORADIN NIGER</b> <b>Szampon do włosów 200 ml</b> Ref. SNW - 94819 Norma: ZN – LARA – 025/13 Ilość sztuk: 12 Data ważności/nr serii: 01.2018/020E01	
GTIN: <b>05904730878104</b>	Seria / Batch/Lot: <b>01.2018/020E01</b>
Zużyć do / Use by: <b>31.01.2018</b>	
 (01) 05904730878104 (17) 180131 (10) 01.2018/020E01	

## Wyniki badania

W wyniku przeprowadzenia badań opartych o analizę procesową zidentyfikowano kilka obszarów, które po wdrożeniu rekomendacji uwzględniających wykorzystanie standardów GS1 umożliwią osiągnięcie następujących korzyści:

- zmniejszenie poziomu wykorzystania zasobów (pracowników) w realizacji przyjęć do magazynu wyrobów gotowych o 15%
- nieznaczne przyspieszenie procesu przyjęć do magazynu wyrobów gotowych – zmniejszenie czasu realizacji przyjęcia o 4%
- przyspieszenie procesu wydań z magazynu wyrobów gotowych o 13%
- zmniejszenie poziomu wykorzystania zasobów (pracowników) w realizacji wydań z magazynu wyrobów gotowych o 5%
- zmniejszenie liczby błędów wynikających z ręcznej rejestracji danych w procesach: przyjęć, kompletacji i wydań.

Powyższe korzyści są szacowanymi wartościami, których weryfikacja nastąpi po wdrożeniu zaproponowanych rozwiązań.

## Podsumowanie i wnioski

Wśród najistotniejszych szans, jakich można upatrywać we wdrożeniu opracowanej koncepcji zarządzania identyfikowalnością procesu produkcyjno – magazynowego, należy wymienić:

- dynamiczny rozwój przedsiębiorstwa – mniejsza pracochłonność związana z automatyzacją procesów wiąże się z uwolnieniem kosztów, które mogą być przeznaczone na inne działania operacyjne przedsiębiorstwa
- bardzo szybka możliwość przesłania historii produktu (na przykład co, kiedy i od kogo przyjęto; co, kiedy i do kogo wydano w kontekście wybranego asortymentu), co może być przydatne dla celów sprawozdawczych, marketingowych itp.
- powiązanie wszystkich obszarów związanych z przepływem danych o towarach w ramach jednego systemu
- gotowość do podjęcia współpracy z odbiorcami lokalnymi, jak i globalnymi.

W rezultacie projektu przedsiębiorstwo LARA otrzymało nie tylko kompleksową koncepcję zarządzania identyfikowalnością od produkcji aż po dystrybucję, ale także merytoryczne przygotowanie do jej wdrożenia. Wydaje się, że zaproponowane rozwiązania mogłyby być użyte również w innych firmach branży kosmetycznej. Gdyby zastosować tę samą metodykę badań, zapewne wyniki różniłyby się nieznacznie, jednak wnioski pozostaną te same:

- poprawa jednoznacznej identyfikowalności wyrobów gotowych (opakowań zbiorczych, paletowych jednostek ładunkowych oraz partii produkcyjnych)
- redukcja czasu pracy osób odpowiedzialnych za rejestrację danych w systemie informatycznym i systemie papierowym
- spójność danych pomiędzy systemem informatycznym, a ich fizycznym odzwierciedleniem w magazynie
- powiązanie danych pomiędzy fizyczną realizacją zamówienia a statusem w systemie informatycznym.