

## WMS OPTIpromag® w Browarze Żywiec – praktyczne wykorzystanie zalet standardu GS1

***Wdrożenie systemu zarządzania magazynem nie jest zagadnieniem trywialnym i wymaga dobrego przygotowania założeń określających zakres wdrożenia, zakres integracji z istniejącą infrastrukturą ERP, czy racjonalnego oszacowania ilości przetwarzanych danych w celu optymalizacji wydajności. Decyzja o wykorzystaniu standardów szeroko znanych i posiadających ugruntowaną pozycję, takich jak GS1, jest niewątpliwie jednym z czynników zwiększających szanse powodzenia przedsięwzięcia i podnoszących jego użytkową wartość. Artykuł prezentuje wybrane zagadnienia związane z wdrożeniem systemu zarządzania magazynem OPTIpromag w Browarze Żywiec.***

Browar Żywiec, jest największym zakładem produkcyjnym w Grupie Żywiec. Produkowane są tutaj m.in. takie marki jak Żywiec, Heineken, Warka, Tatra, w bardzo wielu różnych asortymentach (piwa butelkowe, puszkowe i kegi). Ze względu na bardzo dużą różnorodność wyrobów gotowych browar posiada również dużą ilość rodzajów opakowań (SKU). Sprawne zarządzanie magazynem opakowań jednorazowych i całym procesem obsługi zleceń produkcyjnych byłoby niemalże niemożliwe na taką skalę bez dobrze funkcjonującego systemu WMS, który efektywnie współpracuje z posiadanym narzędziem ERP.



Wybór systemu WMS OPTIpromag w naturalny sposób pociągnął za sobą uporządkowanie kwestii związanych ze znakowaniem materiałów i jednostek logistycznych. Zdecydowano się na wykorzystanie w przedsięwzięciu standardów GS1. Wykorzystanie wytycznych standardu założono we wszystkich realizowanych operacjach magazynowych.



W magazynie wysokiego składowania, jednym z magazynów objętych systemem, podstawowa ścieżka jednostek logistycznych (w praktyce: palet) rozpoczyna się na realizacji przyjęcia do strefy przyjęć magazynu, a dalej obejmuje dysponowanie przesunięć do automatycznie wyznaczonych lokalizacji w strefie składowania, a także realizację wydań i zwrotów do/z produkcji.

Przyjęcie palet znakowanych zgodnie z jednolitymi wytycznymi GS1 skraca czas realizacji procesu przyjęcia w stosunku do czasu realizacji analogicznego procesu metodą „ręczną”. Dodatkowo, rozwiązanie to znacząco obniża ilość popełnianych na tym etapie błędów. Od momentu przyjęcia palety jej zawartość (m.in. indeks, jednostka miary, ilość, numer partii produkcyjnej, data ważności) kojarzona jest z unikalnym identyfikatorem palety, nazywanym przez GS1 Seryjnym Numerem Jednostki Wysyłkowej (SSCC). Dalsze operacje magazynowe związane z paletą (przesunięcia wewnątrz magazynu, wydania i przyjęcia zwrotów z produkcji, inwentaryzacje, śledzenie) mogą być realizowane w oparciu o SSCC. W razie potrzeby oprogramowanie terminali mobilnych automatycznie pobiera zgromadzone w systemie informacje powiązane ze wskazanym SSCC.

Ważnym elementem przedsięwzięcia była kwestia weryfikacji etykiet stosowanych przez dostawców materiałów. Pewna część dostawców nie zetknęła się lub nie stosowała wcześniej w praktyce wytycznych GS1. Spora grupa dostawców próbowała już użycia standardów GS1, ale dostarczone przez nich etykiety zawierały mniej lub bardziej znaczące nieprawidłowości. Częstym problemem był

brak znaków FNC1 w miejscach gdzie są one potrzebne lub niewłaściwy dobór zestawu znaków Kodu 128 (ang. *subset*), który często skutkowało wydrukiem symboli kodów o zaniżonej wartości wymiaru X (kreski zbyt „gęste”, często nieczytelne).



Wśród innych aspektów wsparcia standardów GS1 od strony systemu warto wymienić możliwość szybkiego „przedrukowania” etykiet logistycznych GS1 dla istniejących palet (np. w celu zastąpienia etykiet uszkodzonych) oraz wydruk etykiet dla wskazanych jednostek handlowych. Ważna jest też kwestia weryfikacji cyfr kontrolnych oraz długości numerów takich jak GTIN, GLN, czy SSCC. W zakresie znakowania jednostek logistycznych i handlowych wsparte zostały jednostki o stałej i zmiennej ilości. Odpowiednia konfiguracja danych podstawowych zapewnia automatyczny dobór właściwych identyfikatorów zastosowania (IZ) użytych na etykiecie.

Integracja z istniejącą infrastrukturą ERP, opartą o system SAP R/3, zrealizowana została z użyciem technologii *Web Services* (SOAP). Od strony OPTIpromag rozwiązanie bazuje na autorskim narzędziu OPTIws. Po stronie SAP użyto SAP Exchange Infrastructure (SAP XI).

Wdrożenie rozpoczęło się pod koniec roku 2008. Od momentu rozpoczęcia analizy wymagań, po szkolenia końcowe i oddanie systemu trwało ok. 7 miesięcy. Wdrożenie systemu WMS OPTIpromag pozwoliło na uporządkowanie procesów przyjęć i wydań, zwiększyło szczegółowość dostępnych systemowo informacji oraz pozwoliło zharmonizować dostawy. Jednocześnie zwiększono efektywność realizacji procesów i poprawiono produktywność pracowników magazynów, między innymi dzięki eliminacji papierowej formy dokumentów i konieczności wprowadzania ich ręcznie do systemu nadrzędnego.

W roku 2010, po pozytywnym przejściu procedury audytowej, oferowane przez OPTIDATA rozwiązania: OPTIpromag (system wsparcia produkcji i magazynowania) oraz LogONE (aplikacja do znakowania jednostek handlowych i logistycznych) uzyskały certyfikat i prawo do używania znaku „Zgodny z GS1”. Więcej na: [www.gs1pl.org/program-wspolpracy-z-dostawcami-rozwiazan](http://www.gs1pl.org/program-wspolpracy-z-dostawcami-rozwiazan)

**Osoby opracowujące materiał:**

*Dariusz Olearczuk* – Dyr. Zarządzający, OPTIDATA

*Piotr Pydych* – Dział R&D, OPTIDATA

*Waldemar Kapler* – Logistic Manager, Żywiec Brewery

**Dane do firmy OPTIDATA Sp. z o.o.:**

*Ul. Wielicka 50/5*

*30-552 Kraków*

*tel. +48 12 299 60 00*

*faks +48 12 299 60 01*