

Twój magazyn, twój system, czyli jak się skutecznie przygotować do wdrożenia systemu klasy WMS?

Dzięki postępującej informatyzacji, zwiększeniu jakości dostępnego oprogramowania oraz możliwości zakupu w różnej formie wybranych modułów systemów informatycznych do zarządzania firmami, coraz więcej firm decyduje się na rozwój, zmianę, a niekiedy uruchomienie po raz pierwszy konkretnego systemu informatycznego wspierającego pracę przedsiębiorstwa. W opisanym studium przypadku omówimy, jak sensownie podejść do wdrożenia systemu klasy WMS, aby nie przepłacić zarówno przy wdrożeniu, jak i przy utrzymaniu systemu, oraz jak przygotować się do wdrożenia, aby nie ryzykować zbyt długim opóźnieniem w realizacji bieżących prac operacyjnych.

TEKST: **Wiktoria Wolny**
Mikołaj Dramowicz
DATAPAX sp. z o.o.



„Plan jest niczym,
planowanie jest wszystkim” –
Dwight D. Eisenhower

Poniższy materiał przedstawiamy w formie business case z dodatkowym komentarzem dotyczącym zasadności poszczególnych etapów.

Etap 1

Pierwszy etap projektu skupiał się przede wszystkim na identyfikacji kluczowych problemów, rozpoznaniu sposobu realizacji procesów w firmie i ustaleniu, jakie są możliwości. Przedstawiając plan działań w kilku krokach, wyróżniliśmy:

Krok 1. Identyfikacja istniejących problemów

Zespół konsultingowy przeprowadził analizę istniejących problemów w procesie. Wskazano następujące główne problemy:

- nieefektywne wykorzystanie czasu pracy pracowników na podstawie obserwacji;
- brak właściwego rozlokowania towarów w magazynie względem rotacji oraz brak procesu i narzędzia wspierającego regularne przeglądanie i aktualizowanie ustawienia;
- brak systemowego wsparcia w realizacji optymalnej strategii pickingu, który zajmował największą część czasu pracy i najbardziej wpływał na efekt biznesowy przedsiębiorstwa.

Przeprowadzenie szybkiej diagnostyki procesu przez firmę zewnętrzną pozwala na weryfikację wstępnych założeń, co do zasadności podejmowania inwestycji.

Krok 2. Analiza obecnych źródeł danych, raportów, wskaźników, procesu planowania prac

Następnie, przeprowadzono dokładną analizę obecnych źródeł danych, aby zidentyfikować luki oraz obszary do ulepszenia. Skoncentrowano się na sposobie gromadzenia danych dotyczących czasu pracy, wydajności oraz

kosztów, w celu późniejszego ustalenia wymagań raportów, jakie mają znaleźć się w systemie dla menedżerów.

Ten krok jest o tyle istotny, że w pierwszej kolejności sprawdzamy nie tylko, jaki jest stan obecny, ale jakie są przede wszystkim realne potrzeby (oraz wiedza) dotyczące raportowania. Oczywiście dostawcy systemu zapewniają sporą dowolność w realizowaniu raportów, jednak należy wziąć pod uwagę, że wszelkie ponadstandardowe modyfikacje stanowią dodatkowy koszt wdrożenia oraz utrzymania.

Krok 3. Rozmowy z dostawcą systemu dotyczące możliwości programu

Konsultanci omówili możliwości poszerzenia funkcjonalności obecnego systemu w kontekście potrzeb firmy. Podczas tych rozmów identyfikowano funkcje i moduły, które mogłyby być wdrożone, jakie są ich braki. Ten ruch pozwala na zorientowanie się, w jakim zakresie obecny system spełni docelowe wymagania oraz jakie są możliwości zbudowania własnym nakładem, jak np. skorzystanie z Business Intelligence (BI).

Krok 4. Konsultacje z zespołem Business Intelligence

Zespół projektowy konsultował się również z zespołem wdrażającym BI w sprawie raportowania kosztów, łączenia danych, tworzenia

raportów kontrolnych w celu opracowania lepszych narzędzi raportowania w przypadku braku funkcjonalności systemu dostawcy.

Krok 5. Umówienie wizyty referencyjnej

W celu lepszego zrozumienia możliwości systemu informatycznego oraz jego wpływu na procesy magazynowe i pracowników odbyto wizytę referencyjną w innej firmie, która już korzystała z danego rozwiązania. Celem było zebranie informacji zwrotnych oraz wskazówek od doświadczonych użytkowników, w szczególności na temat problemów wdrożeniowych, z którymi się spotkali oraz modułów, które są podstawą w systemie, a które stały się indywidualnym plug-in systemu.

Realizacja kilku wizyt referencyjnych pozwala na realną weryfikację składanych przez dostawców deklaracji z doświadczeniami innych użytkowników. Jest to bardzo istotny element ze względu na długoterminowe powiązanie firmy systemem informatycznym z jego dostawcą.

Krok 6. Warsztaty dotyczące specyfikacji i docelowej formuły procesów

Ostatnim krokiem w etapie analizy było przeprowadzenie warsztatów dotyczących specyfikacji i docelowej formuły procesów, z uwzględnieniem charakteru oraz oferowanych produktów. Podczas tych warsztatów,



zespół projektowy ustalił szczegółowe wymagania dotyczące funkcji systemu. Zakres pracy warsztatowej obejmował:

- 1. Tworzenie zlecenia magazynowego:**
- 2. Planowanie prac w cyklu dziennym/tygodniowym/miesięcznym.**
- 3. Przebieg i raportowanie procesu magazynowego:**
 - statusy zleceń,
 - wydajności,
 - konfekcjonowanie,
 - raportowanie braków i zarządzanie nimi,
 - oraz wiele innych
- 4. Statusy i sposób raportowania przez pracowników.**
- 5. Rozliczanie kosztów magazynowych:**
 - materiałów
 - maszyn i urządzeń
 - osobowych pracy
 - innych.
- 6. Raportowanie. Raporty podstawowe, ich tworzenie i modyfikacje.**
- 7. Inne zagadnienia do wyjaśnienia:**
 - indeksy materiałowe/ partie a raportowanie.
 - specyficzne przypadki i ich uwzględnienie w systemie.

Dzięki przeprowadzeniu tych kroków klient uzyskał solidne podstawy do dalszego planowania i wdrożenia projektu informatyzacji procesów magazynowych.

Etap 2

Drugi etap projektu zakładał uzgodnienie planu prac z dostawcą oraz uruchomienie pierwszych funkcjonalności systemu, czyli przeniesienie ustawień wykonywanych na bazie testowej, na bazę produkcyjną, tak aby można było rozpocząć pracę nad zbieraniem danych z pracownikami operacyjnymi.

Krok 1. Potwierdzenie zakresu prac

Po zakończeniu analizy i identyfikacji problemów potwierdzono zakres prac, który obejmował wdrożenie systemu informatycznego do zarządzania magazynem oraz raportowania. Zdefiniowano również kluczowe funkcje na podstawie prac warsztatowych w etapie 1 projektu. Na tej podstawie powstał dokument zbierający wymagania, który został przekazany do dostawcy.

Krok 2. Wycena prac

Następnie firma informatyczna przeprowadziła wycenę oraz rozpoczęło uszczegóławianie zakresu umowy. Szczególną uwagę zwracano na dostosowanie systemu do specyficznych potrzeb firmy oraz na zakres wsparcia technicznego i szkolenia, a także kontakty w ramach eskalacji sytuacji konfliktowych. Z własnego doświadczenia sugerujemy zawsze tworzyć krótkie podsumowania spotkań i ustaleń w formie pisemnej.

Krok 3. Decyzja i zawarcie umowy

Po przeprowadzeniu wyceny wraz z klientem podjęto decyzję o wyborze konkretnego dostawcy systemu. Umowa określała szczegółowy zakres prac, terminy realizacji oraz warunki finansowe przeznaczone na poszczególne prace.

Zespół zdecydował o realizacji prac z aktualnie obsługującym dostawcą systemu. Benchmark dla magazynów zatrudniających minimum kilkudziesięciu pracowników i realizujących dość rozdrobnione procesy wynosi ok. 0,5 mln zł za wdrożenie i ok. 50 tys. zł rocznie za utrzymanie.

Krok 4. Przygotowanie infrastruktury, prace pilotażowe, bieżące szkolenia pracowników

W oczekiwaniu na rozpoczęcie prac z dostawcą, a w zasadzie już wcześniej wraz z klientem rozpoczęto przygotowania do zmian w infrastrukturze IT firmy, technologii, organizacji pracy oraz przeprowadzenia prac pilotażowych, przygotowania potrzeb sprzętowych. Najważniejszym momentem był start spotkań statusowych z wewnętrznym zespołem klienta, który obejmował dział magazynu, IT, dział techniczny oraz księgowy. Każdemu zostały przypisane role oraz zakres obowiązków, do komunikacji wybrano formę kanban planowania zadań w MS Office.

Na tym etapie projektu bardzo ważne było wsparcie działu IT, które pozwoliło na identyfikację powiązań, potrzeb przygotowania odpowiednich technologii, oznaczeń, importowanych na wstępie do systemu.

Rozpoczęcie przygotowań wewnętrznie z zespołem klienta pozwoliło nam na zaoszczędzenie bardzo dużej ilości czasu w trakcie uruchomienia i pojawiających się ewentualnie błędów do korekty.

Krok 5. Uruchomienie zarządzania magazynem i raportowania

W trakcie prac przygotowawczych na bieżąco dokonywano spotkań z programistami dostawcy systemu oraz kierownikiem projektu, nadzorującym wpływ na procesy biznesowe. Na tej podstawie omówiono docelowe raporty, jakie mają być dostępne dla kadry zarządzającej firmy klienta, oraz sposób działania systemu.

Etap zakończyła zamknięta specyfikacja wdrożeniowa i uruchomiony system. Pracownicy rozpoczęli obsługę procesów z nowym systemem i raportowanie czynności. ■



Nawiązując do cytatu Dwighta D. Eisenhowera potwierdzamy, że dobre przygotowanie pozwala zaoszczędzić sporo czasu, pieniędzy i nerwów oraz zapewnić wysoką jakość realizacji operacji biznesowych podczas wdrożenia. Kluczem jest komunikacja.

Dodajemy kilka tips & tricks dotyczących nawiązywania współpracy z firmami IT, o czym warto pamiętać.

1. Zatrudnij taką firmę jak nasza.
2. System nie zrobi wszystkiego za Ciebie.
3. Projekt nie zakończy się na czas i w zakładanym budżecie.
4. Systemy w gruncie rzeczy są do siebie podobne, zwróć uwagę na ludzi, zaproś do rozmów faktyczny zespół wdrożeniowy i obsługujący, nie handlowców.
5. Jeśli możesz, poczekaj na koniec kwartału, negocjując ceny, gdyż część firm wdrożeniowych może mieć cele kwartalne.
6. To tylko system.