

# Zarządzanie produkcją na zamówienie

Wdrożenie systemu Rekord.ERP w gnieźnieńskim Trepko



*Jerzy Szyller, MSI Polska*

**F**irma **Trepko sp. z o.o.** jest wiodącym producentem w branży maszynowej. Od 2002 r. działa w ramach **Grupy Trepko**, której główna siedziba mieści się w Danii. **Trepko Polska** jest producentem maszyn do napełniania i zamykania gotowych kubków oraz innych pojemników, a także maszyn do formowania i owijania kostek. Ponadto Trepko wytwarza części zamienne do własnych maszyn i świadczy usługi przemysłowe związane z profilem prowadzonej produkcji.

W 2001 r. firma zdecydowała się na wdrożenie systemu zarządzania produkcją opar-

tego na pakiecie Rekord.ERP. Przed 2001 r. w firmie funkcjonowało kilka przestarzałych systemów różnych producentów, które obejmowały poszczególne sfery działalności. Utrzymywanie takiej infrastruktury IT stawało się coraz bardziej niewygodne. Interfejsy umożliwiające wymianę danych pomiędzy dziedzinowymi bazami były nieefektywne, skomplikowane, a ich wykorzystywanie czasochłonne.

– Brakowało centralnej, spójnej i wiarygodnej bazy informacyjnej dla całego przedsiębiorstwa, zapewniającej szybki, łatwy i bezpieczny dostęp do wiedzy o procesach i stanie biznesu – mówi Wanda Pacesz, główny informatyk w Trepko sp. z o.o., odpowiedzialna za wdrożenie systemu Rekord.

ERP. – Największe problemy występowały w sferze zarządzania produkcją, gospodarki zapasami i ewidencji kosztowej. Rosnące wymagania wobec biznesu i nasze doświadczenia z poprzedniego okresu informatyzacji wskazywały konieczność wdrożenia systemu zintegrowanego, który zapewni dostęp do informacji w czasie rzeczywistym, uporządkuje i usprawni organizację, zwiększy efektywność pracy, pozwoli sprostać rosnącym wymaganiom klientów i silnej konkurencji.

Przełomowy okazał się rok 2001, kiedy zapadła decyzja o poszukiwaniu dostawcy, a następnie wdrożeniu systemu.

## Specyfika produkcji rzutuje na wybór systemu

Trepko zajmuje się produkcją na zamówienie skomplikowanych maszyn dozujących i pakujących, które składają się z kilku tysięcy części pogrupowanych w wielopoziomowe struktury. Każda z nich poza częścią podstawową zawiera specyficzne oprzyrządowanie wytwarzane na indywidualne potrzeby klienta, wdrażany system musiał więc uwzględniać zarządzanie produkcją jednostkową. Ważnymi czynnikami warunkującymi zdobycie klienta i wywiązanie się z kontraktu są czas i koszt wytwarzania. Dlatego najważniejszym kryterium wyboru systemu była możliwość wspomagania pełnego procesu produkcji maszyny – od etapu projektowania przez przygotowanie produkcji po zarządzanie jej wytwarzaniem.

– Zdawaliśmy sobie sprawę, że system musi być w szerokim zakresie dedykowa-

ny, a dostawca powinien zadeklarować chęć i możliwość dostosowania funkcji do specyfiki naszego przedsiębiorstwa – komentuje wybór firmy Wanda Pacesz. – Szukając systemu, przeanalizowaliśmy kilka różnych ofert i produktów. System firmy **REKORD Systemy Informatyczne** z Bielska Białej miał bogate funkcje wspomagającą reżim produkcji jednostkowej. Ponadto wyróżniał się sposobem prezentacji struktury wyrobu nie tylko na etapie projektowania, ale też w fazie wytwarzania. Podobała nam się także wizualizacja struktury i marszruty za pomocą drzewa z odpowiednimi symbolami graficznymi, obrazującymi poszczególne elementy. Ostatecznie to właśnie firmie REKORD zleciliśmy przeprowadzenie studium wdrożeniowego, w którym dokonano analizy potrzeb, opisano procesy biznesowe i przełożono na funkcje systemu.

Studium potwierdziło, że system Rekord.ERP spełnia wymagania firmy Trepko, która podpisała umowę na dostawę 25 licencji oraz wykonanie prac wdrożeniowych.

### Naturalne tempo wdrożenia

W porozumieniu z dostawcą ustalono składy zespołów wdrożeniowych i harmonogram wdrożenia. Harmonogram zakładał spokojne tempo wdrożenia, uwzględniające realne możliwości Trepko, podporządkowane prowadzonemu biznesowi, tym bardziej że w owym czasie w firmie następowały zmiany własnościowe i szybki, dynamiczny rozwój. Pojawiły się nowe rynki zbytu i kooperacyjna współpraca z wymagającymi klientami zagranicznymi. Te zadania angażowały większość zasobów przedsiębiorstwa i powodowały, że wdrożenie systemu zaplanowano w dłuższej perspektywie czasowej.

– Kluczowym problemem było **nakarmienie** systemu danymi – mówi Wiesław Stochmal, informatyk Trepko, mający duży udział we wdrożeniu systemu. – Postanowiliśmy wykorzystać istniejącą w firmie bazę Technicznego Przygotowania Produkcji (TPP), zawierającą informacje o budowie i sposobie produkcji wyrobów. Zaimportowaliśmy ją automatycznie do systemu Rekord.ERP. Było to trudne i skomplikowane przedsięwzięcie,

ale zostało zrealizowane dzięki ogromnemu zaangażowaniu konsultantów firmy REKORD. Oczywiście tak przeniesione dane stanowiły zręby bazy, należało je zweryfikować i uzupełnić o informacje niezbędne do funkcjonowania systemu ERP.

Wdrożenie zostało podzielone na kilka etapów. Najtrudniejszy dotyczył sfery logistyczno-produkcyjnej, ponieważ wymagała ona bardzo szybkiego usprawnienia. Ten moduł funkcjonuje od 2003 r. W roku 2007 rozpoczęło się wdrażanie modułów finansowo-księgowego i wspomagającego sprzedaż. Ich eksploatacja trwa od początku br.

– Efektywne wdrożenie systemu nie byłoby możliwe bez dużego zaangażowania załogi, a zwłaszcza działu IT – dodaje Arkadiusz Szczotka, konsultant systemów zarządzania produkcją z firmy REKORD, odpowiedzialny za wdrożenie systemu. – Na uznanie zasługuje fakt, że wdrożenie podstawowych funkcji u tak dużego odbiorcy, jakim jest Trepko, wymagało tylko kilkunastu wizyt konsultantów w siedzibie firmy. Pozostałe prace wdrożeniowe zrealizowano przez kanały zdalnego dostępu oraz na drodze konsultacji mailowych i telefonicznych. Należy też podkreślić, że pracownicy działu IT firmy Trepko wzięli na siebie ciężar dużej części prac wdrożeniowych.

### Bogata funkcjonalność systemu

Jednym z podstawowych wyzwań, które należało pokonać, było obsłużenie przez system tzw. „zlecenia na maszynę podstawową”. Maszyna podstawowa to zestaw powtarzalnych detali, które z dużym prawdopodobieństwem wystąpią w maszynach danego typu. Wytworzenie takiego zestawu zapewniało znaczne skrócenie czasu wyprodukowania kompletnego wyrobu dla klienta. System Rekord.ERP umożliwił produkcję i ewidencjonowanie poszczególnych detali maszyny podstawowej. Zastosowano metodę dwustopniowego generowania zleceń – najpierw na elementy powtarzalne jako półfabrykaty, a następnie właściwe zlecenie na potrzeby klienta. Półfabrykaty są ewidencjonowane w magazynie z dokładnością do zlecenia podstawowego, z którego zostały wygenerowane. Szczegółowa ewidencja półfabrykatów zapewnia automatyczne bilansowanie przez system zapotrzebowania na detale i uruchamianie nowych zleceń w celu uzupełniania potrzeb.

Generowanie zleceń na detale maszyny podstawowej odbywa się za pomocą wyrafinowanej funkcji, która umożliwia wybór detali magazynowych z całej struktury wyrobu i tylko dla nich generuje zlecenia, deaktywując wszystkie pozostałe potrzeby.

## Z optymizmem patrzymy w przyszłość

Z punktu widzenia firmy i jej zarządu niewątpliwie najważniejsze po wdrożeniu systemu Rekord.ERP są osiągnięte korzyści biznesowe wiążące się z czasem i pieniędzmi. A więc skrócenie czasu wielu operacji oraz możliwość analizy i równocześnie korekty kosztów we wszystkich miejscach ich powstawania. Dzisiaj klient wybiera dostawcę, który jest dobry, szybki i relatywnie tani w stosunku do konkurentów, oferując tę samą jakość. Realizując tak skomplikowaną produkcję, nie mogą sobie obecnie wyobrazić działania naszej firmy bez wsparcia zintegrowanego systemu informatycznego, jakim jest Rekord.ERP.

Chcę też podkreślić, że wdrożenie systemu spowodowało znaczne skrócenie czasu realizacji zamówień, w niektórych przypadkach z pół roku do nawet mniej niż 3 miesiące. To mówi samo za siebie i sprawdza się powiedzenie, że czas to pieniądz. Oczywiście nawet najlepszy system

IT nie zapewniłby najwyższej jakości naszych maszyn, gdyby nie doskonałe kompetencje naszych projektantów, konstruktorów, specjalistów z różnych dziedzin i pracowników na każdym stanowisku pracy, zwłaszcza produkcyjnym. Trzeba zawsze pamiętać, że o sukcesie przedsiębiorstwa stanowi przede wszystkim kadra techniczno-ekonomiczna. To właśnie skłoniło nas do uruchomienia szerokiego programu szkoleń przyzakładowych.

W niedalekiej perspektywie czeka nas trudna integracja z innymi podmiotami Grupy Trepko. Ponieważ jako jedyni realizujemy w grupie produkcję urządzeń, będzie dla nas bardzo ważna możliwość dostępu i wymiany informacji z naszymi firmami usługowymi i przedstawicielami handlowymi działającymi w różnych regionach świata. Zrobiliśmy dobry początek i z optymizmem patrzymy w przyszłość.

**Ewa Wydra-Nawrocka**

prezes zarządu, dyrektor naczelny Trepko sp. z o.o.

# Wdrożenia na polskim rynku



Funkcja została opracowana przez dostawcę specjalnie dla firmy Trepko. Znacznie usprawnia procedurę generowania zleceń półfabrykatowych, których nie trzeba wprowadzać pojedynczo do systemu.

REKORD wprowadził na potrzeby Trepko wiele innych usprawnień, z których najważniejsze to:

- mechanizm MRP dostosowany do dowolnego, wybranego zlecenia,
- funkcje automatyzujące globalne procesy aktualizowania kosztów,
- możliwość sumowania i ewidencjonowania kosztów zleceń na detale magazynowe z dokładnością do zlecenia, z którego zostały wygenerowane,
- możliwość porównywania składników wybranych detali/zespołów i uzyskiwania raportu rozbieżności.

## Korzyści z wdrożenia systemu IT

– Na uwagę zasługuje fakt zastosowania kodów kreskowych, którymi są opatrywane wszystkie dokumenty papierowe generowane przez system – wyjaśnia Wanda Pacesz. – Kod zawiera takie identyfikatory, jak symbol indeksu, symbol zlecenia/przewodnika, kod klienta czy symbol zamówienia. Takie podejście umożliwia szybkie wprowadzanie dokumentów do systemu, jak również powoływanie się na nie i wyszukiwanie danych. Każda operacja na przewodniku produkcyjnym jest opatrzona kodem kreskowym, co przyspiesza rejestrację wykonania. Magazyn półfabrykatów stosuje etykiety pozycji magazynowych

także opatrywane kodem kreskowym.

Dzięki systemowi udało się ograniczyć liczbę papierowych dokumentów. Na przykład faktura zakupowa odpowiada dokumentowi magazynowemu PZ, natomiast przewodnik jest jednocześnie zbiorczą kartą pracy oraz podstawą do przyjęcia detalu na magazyn półfabrykatów. Niewątpliwie wielką korzyść przynosi rozwijanie spójnej, wiarygodnej i ogólnie dostępnej bazy wiedzy technicznej, marketingowej i kosztowej. Informacja przestała być własnością poszczególnych działów lub pracowników. System wymusza wprowadzanie danych w czasie rzeczywistym. Informacja jest wpisywana do bazy w miejscu powstawania i natychmiast dostępna dla pozostałych, uprawnionych użytkowników systemu.

Z innych, najważniejszych korzyści wdrożenia systemu Rekord.ERP warto wymienić następujące:

- obniżenie kosztów produkcji półfabrykatów dzięki integracji potrzeb wg MRP,
- optymalizowanie zakupów i racjonalizowanie gospodarki zapasami materiałów,
- uzyskiwanie aktualnych i rzetelnych danych o rzeczywistych kosztach produkcji,
- możliwość kosztowej analizy zlecenia,
- uzyskanie pełnej, aktualnej wiedzy o przebiegu procesu produkcyjnego,
- możliwość bilansowania zasobów produkcyjnych,
- szczegółowe ewidencjonowanie braków produkcyjnych, analizowanie miejsc i przyczyn ich powstawania,
- możliwość kontrolowania wydajności

pracy poszczególnych pracowników i grup stanowisk w układzie czasowym,

- poprawienie wydajności i jakości pracy.

## Perspektywy rozwoju systemu

W 2008 r. zostanie wdrożony moduł kadrowo-płacowy, co pozwoli na objęcie systemem wszystkich najważniejszych sfer działalności firmy Trepko. W przyszłości planowana jest integracja informatyczna firm zrzeszonych w Grupie Trepko, w tym na zasadzie zdalnego dostępu do zasobów informacyjnych zgromadzonych w poszczególnych przedsiębiorstwach, a także zastosowanie rozwiązań w zakresie e-biznesu.

– Zakończenie etapu wdrożenia otwiera kolejny etap polegający na doskonaleniu wykorzystywania systemu. Często inwencję wykazują użytkownicy, którzy pracując z systemem, początkowo w podstawowym zakresie, stopniowo dojrzejają do korzystania z bardziej zaawansowanych funkcji. Zastanawiają się, czy system nie mógłby robić czegoś więcej. Również kadra zarządzająca ma coraz większe wymagania, gdyż rynkowe warunki prowadzenia działalności wymuszają modyfikacje i doskonalenie procesów biznesowych. Dzięki otwartości i elastyczności system Rekord.ERP rozwija się wraz z naszą firmą, a jego funkcjonalność jest poszerzana. Korzystamy też z rozwiązań, które powstały w firmie REKORD na potrzeby innych przedsiębiorstw. Jest to ważna, pozytywna cecha systemu, umożliwiającą jego rozbudowę ze względu na konkretne zastosowanie, bez konieczności zmiany dotychczasowych funkcji – podsumowuje udane wdrożenie Wanda Pacesz. □

## PROFIL

<b>Użytkownik:</b>	Trepko sp. z o.o. – Gniezno
<b>Centrala:</b>	Grupa Trepko – Dania
<b>System:</b>	Rekord.ERP firmy REKORD Systemy Informatyczne
<b>Serwery:</b>	HP
<b>Serwer bazy:</b>	Linux
<b>Serwer aplikacji:</b>	Windows
<b>Liczba licencji systemu:</b>	35
<b>Liczba użytkowników:</b>	60