

Zarówno w branży tekstylnej, jak i papierniczej można wyróżnić dwa etapy produkcji: wytworzenie półproduktu (wstęgi materiału lub papieru) oraz wyrób gotowego produktu – elementu galanterii odzieżowej lub papierniczej. Powstają one niemal na zamówienie klienta końcowego

Fot. Reporter



Klient, nasz pan

Tomasz Kurzacz, MSI Polska

W branży papierniczej, a zwłaszcza w tekstylnej widać wyraźny związek między wymaganiami klienta a produkcją. To nabywca wpływa na kształt wyrobu, decydując o zakupie takiego czy innego towaru, takiej, a nie innej firmy. Ma on specyficzne wymagania dotyczące jakości, wyboru oraz momentu zakupu odzieży, co jest związane z sezonowością. Ale przecież proces produkcji, zwłaszcza ubrań, nie jest aż tak krótki, żeby można było mówić o sprzedaży na zamówienie.

W branży tekstylnej występuje więc zjawisko kreowania mody. To wielkie firmy odzieżowe za pośrednictwem projektantów kreują modę na określone wzory ubrań. Dzięki temu można chociaż w części ograniczyć ryzyko podaży takich wzorów, które nie znajdą nabywcę. Wielu mniejszych wytwórców odzieży dużo ryzykuje, wprowadzając kolekcje na

rynek, gdyż nietrafione decyzje mogą przynieść ogromne straty. Z kolei bardzo trudno przewidzieć modę i zachowanie nabywców z niemal rocznym wyprzedzeniem. A zdarza się, że czas „od pomysłu do przemysłu” może wynieść nawet półtora roku! Dlatego bardzo ważne jest maksymalne skrócenie tego czasu, eliminowanie wszelkich błędów oraz solidne przygotowanie wzorów. W skróceniu czasu od pojawienia się projektu do dostawy towaru do sklepów pomagają narzędzia informatyczne oraz wypracowane procedury, np. umożliwiające produkcję w trybie *just-in-time*.

Rynek branży papierniczej jest zdecydowanie stabilniejszy, a większość produktów powtarzalna w czasie. Jeśli jednak ktoś chce osiągnąć sukces w postaci zwiększonego ponadprzeciętnie zysku, musi ryzykować, wprowadzając nowe wyroby z tzw. galanterii papierniczej. I tutaj trafna decyzja związana z ofertą może przynieść duży zysk, ale istnieje także większe ryzyko strat.

Informatyka skrac dystans

Obie branże łączy jeszcze jedno. Wiele wyrobów zarówno w branży tekstylnej, jak i papierniczej produkowanych jest w Azji, głównie w Chinach. Ubrania to domena Chińczyków, ale produkowane są także w Indiach, Bangladeszu, Pakistanie, Malezji. Wyroby papiernicze pochodzą głównie z Chin. Przeniesienie produkcji na Daleki Wschód wymaga odpowiedniej organizacji pracy i sprawnej wymiany informacji między zleceniodawcą a wykonawcą oddalonym o tysiące kilometrów. Istotne znaczenie ma w takim przypadku łączność telefoniczna. A ponieważ rozmowy międzynarodowe nie należą do najtańszych, firmy sięgają po telefonię VoIP, budują własne sieci VPN. Z kolei narzędzia informatyczne ułatwiają przesyłanie projektów i zamówień. Co prawda niewielkie fabryki czy szwalnie korzystają z papierowych szablonów (wykrojów), ale coraz więcej stosuje specjalizowane narzędzia projektowania, takie jak InvenTex.



**Bądź przedsiębiorczy.
Nadążaj za nowościami.**

**Skorzystaj z rozwiązań wspomagających zarządzanie,
które dostarczają pełny obraz.**

INFORTM
be enterprising

Infor oferuje oprogramowanie dla przedsiębiorstw, dostosowane dla danego biznesu i zawierające doświadczenie branżowe. Systemy Infor ERP pomagają usprawnić produkcję i dystrybucję oraz zwiększyć transparentność procesów wewnątrz i na zewnątrz firmy, zapewnić przepływ towarów, eliminować straty i uzyskać przejrzystość działań.

022 518 90 50, www.infor.com

Branża pod lupą

Dzięki temu gotowy projekt wysyłany jest w postaci elektronicznej i może być natychmiast wykorzystany na ploterach tnących bezpośrednio na produkcji.

Ponieważ znaczna część produkcji wykonywana jest poza Polską, firma matka zajmuje się głównie projektowaniem oraz dystrybucją wyrobów gotowych. Gdy zamówienie zostanie wysłane, transport gotowych wyrobów rozładowywany jest w magazynach

proste systemy zarządzania przedsiębiorstwem (nie ma wygórowanych wymagań względem funkcji systemu). Ich najmocniejszymi punktami są moduły magazynowe oraz związane z dystrybucją. Ważna jest także sprawna obsługa klientów, często – pod względem obrotów – niemal detalicznych. Dlatego w tych branżach potrzebne są systemy CRM. Na etapie projektowania przydają się programy ułatwiające wykonywanie

Odchudzanie produkcji, redukcja kosztów

Szczególne znaczenia wobec częstych zmian w produkcji zwłaszcza w branży odzieżowej nabiera technika czy może bardziej filozofia produkcji *Lean Manufacturing*. Polega ona na odchudzaniu wszystkich etapów produkcji zgodnie z hasłem „produkuj właściwe wyroby i zapewnij odpowiednie usługi we właściwym czasie i we wskazanych ilościach



firmy na terenie kraju, a następnie zgodnie z zamówieniami wysyłany do sklepów. Nie ma na miejscu produkcji w ścisłym tego słowa znaczeniu, choć w rejestrze (np. KRS) firma występuje jako produkcyjna.

Taka struktura przedsiębiorstw ma odbicie w stosowanych w nich systemach informatycznych. Na pierwszy plan wysuwają się wszelkiego rodzaju systemy ERP, zarówno narzędzia wyrafinowane, jak i stosunkowo

szablonów i automatyzujące pracę krojni, bazujące na narzędziach typu CAD (takie jak wspomniany InvenTex) lub Easy Cut do bezpośredniej obsługi ploterów. Natomiast w firmach zajmujących się produkcją (część producentów tekstyliów i odzieży, przemysł papierniczy) egzamin zdaje wszelkiego typu oprogramowanie do zarządzania łańcuchem dostaw, optymalizacji produkcji, utrzymania ruchu i wizualizacji produkcji.

w sposób spójny i przewidywalny”. Technika ta sprawdza się, ponieważ jest szczególnie efektywna w produkcji małoseryjnej (a taki jest wyrób krótkich serii odzieży). Jedną z najważniejszych zasad *Lean Manufacturing* jest produkcja bez zapasów, w przypadku której surowce wpływają bezpośrednio na produkcję (*just-in-time*). Odchudzanie produkcji to także eliminowanie strat w jej trakcie. Do tego służy kontrola jakości na każdym etapie

produkcji, z natychmiastowym eliminowaniem źródeł powstawania usterek. Aby to osiągnąć, firma odzieżowa Reporter stosuje ostrą kontrolę jakości na etapie produkcji w Chinach. Dzięki temu ogranicza kosztowny transport z Chin do Polski towarów o obniżonej jakości, a eliminacja buble – poza zmniejszeniem kosztów – buduje pozytywny obraz marki.

Wyzwania stojące przed firmami branży odzieżowej:

- zarządzanie szerokim wachlarzem produktów o krótkim cyklu życia, duże zamówienia i spora szybkość transakcji,
- planowanie mieszanych łańcuchów dostaw zawierających produkty o różnej (styl, kolor, rozmiar) i takiej samej stylistyce,
- sprostanie oczekiwaniom klientów (dostawy z wyprzedzeniem i na czas),
- zarządzanie zasobami magazynowymi w sposób zapewniający wysoki poziom satysfakcji klienta przy jednoczesnej kontroli kapitału zaangażowanego w dobra magazynowe,
- śledzenie informacji finansowych podczas przepływu materiałów przez kolejne ogniwa łańcucha dostaw (mierzenie rentowności i zgodności z zapisami księgowymi),
- zwiększanie przejrzystości łańcucha dostaw w celu lepszego informowania klientów i ułatwienia podejmowania decyzji w odpowiednim czasie,
- stworzenie jednego, wspólnego, aktualnego źródła danych,
- lepsza organizacja czasu i wdrażanie nowych technologii w obliczu braków surowcowych i sezonowych szczytów popytu.

Źródło: Lawson

Spśród wdrożeń systemów ERP w branży papierniczej w ostatnich latach warto zwrócić uwagę na projekt w firmie Antalis, która jest największym dystrybutorem papieru na rynku europejskim. Prowadzone przez BCC wdrożenie SAP objęło spółki Antalis w Polsce, Czechach, na Słowacji i na Litwie.

System, składający się nie tylko z aplikacji na bazie SAP, zawiera grupę rozwiązań dostosowanych do specyfiki branżowej i biznesowej Antalis, firmy zorientowanej na obsługę dużej grupy klientów, o złożonych procesach logistycznych, działającej w skali międzynarodowej.

W skład systemu Antalis, oprócz aplikacji SAP ERP, wchodzi m.in.: Pivotal – rozwiązanie CRM zintegrowane z centralą telefoniczną, zaawansowany system magazynowy obsługujący terminale radiowe, sklep internetowy Antalink, a także rozwiązanie Easy Cut, wspomagające specyficzną dla Antalis produkcję nośników reklamy na kolorowych foliach.



Andrzej Jańczuk
kierownik projektu
BCC

NewTex

Firma dostarcza rozwiązania dla firm z branży odzieżowej oraz projektantów mody obejmujące takie zagadnienia, jak: konstrukcja odzieży, szablony krawieckie, stopniowanie szablonów, rozmiarówki, tabele wymiarów, CAD, szkolenia, modelowanie, krojownia, krawiectwo. Oferuje program podzielony na powiązane moduły.

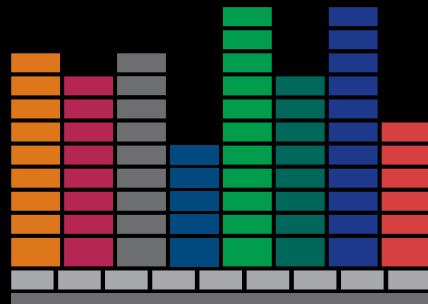
Produkcja – kontrola procesu produkcyjnego, począwszy od przyjęcia zamówienia przez krojownię, szwalnię, wykańczalnię, magazyn i dodatki. Moduł „pilnuje” terminów, pokazuje realizację zamówienia na każdym etapie produkcji, drukuje karty obiegowe, różnego rodzaju naklejki i metki.

Kalkulacja wyrobu – moduł zapewnia pełny opis technologiczny, zawiera słowniki surowców, na podstawie których prowadzona jest kalkulacja składników, a na tej podstawie – kalkulacje produktu.

Rozliczenia – elastyczny system powiązany z modułem produkcji, umożliwiający wycenę pracy osób pracujących w szwalni i wykańczalni, kontrolę wykonanych prac na podstawie kart obiegowych i stanów magazynowych wyrobów gotowych.

Statystyki i raporty – dzienne i miesięczne oraz zestawienia ilościowe (np. dotyczące zaopatrzenia niezbędnego do realizacji zamówień).

Rozwiązania zapewniające elastyczność w zarządzaniu przedsiębiorstwem



IFS Applications™

Postęp technologiczny i zmiany na rynku następują tak szybko, że tradycyjne oprogramowanie i sztywne modele biznesowe już nie wystarczają. Trzy lata na wdrożenie tzw. 'najlepszych praktyk' to obecnie zbyt wiele. Właśnie dlatego firma IFS stworzyła aplikacje biznesowe zapewniające elastyczność w zarządzaniu przedsiębiorstwem. IFS Applications to rozwiązanie łatwe do wdrożenia, pozwalające na zmianę konfiguracji i umożliwiające adaptację do zmieniającej się technologii. Dlatego z rozwiązań IFS korzystają firmy na całym świecie.

Jeśli planujesz wybór systemu, to odwiedź nas w Internecie i sprawdź jak IFS wspiera przedsiębiorstwa w różnych branżach.



Zestawienie wybranych systemów dla branży tekstylnej i papierniczej w Polsce (w nawiasie podany dostawca systemu)

Agility (Centrum Przemysłowo-Usługowe ZETO w Jeleniej Górze)

System CMMS stworzony w technologii Microsoft .NET, która zapewnia dostęp do systemu oraz bezpieczną wymianę informacji z każdego miejsca na świecie, gdzie istnieje dostęp do Internetu. To idealne narzędzie dla firm o rozproszonej strukturze, wielozakładowych i mających liczne oddziały. Główny nacisk podczas projektowania Agility położono na elastyczność.

Hetman (MT ProkHARD)

Platforma Hetman to zintegrowany system do zarządzania ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki procesów produkcyjnych zachodzących w przedsiębiorstwach produkujących tkaninę. Jeden z modułów specjalistycznych – Wstęga – pozwala znacząco zredukować ilość zużywanego materiału oraz wpływa na obniżenie całkowitych kosztów produkcji. Ponadto w całym systemie, zaimplementowano wiele funkcji, które początkowo były przeznaczone dla tej branży, ale są również z powodzeniem wykorzystywane w przedsiębiorstwach innych branż.

Wdrożenia w Polsce: Polpak-Karton, TFP, SCA Packaging Poland, Smurfit Kappa, PPHU Neptun

Impuls 5 (BPSC)

System Impuls 5 funkcjonujący w przedsiębiorstwach branży odzieżowej efektywnie wspomaga procesy zarządzania gospodarką materiałową, produkcją, marketingiem i sprzedażą. Zapewnia jednoznaczną identyfikację wyrobów z dokładnością do rozmiaru, koloru, kolekcji itp. Dostarcza kompleksowych informacji na temat wielkości sprzedaży, ilości dostępnych towarów, rezerwy itp. Ułatwia prowadzenie efektywnej polityki cenowej, m.in. przez obsługę dowolnej liczby cenników, rabatów itp.

Impuls 5 zapewnia dostęp do pełnych, aktualnych informacji o rozrachunkach z kontrahentami, na bieżąco informuje o przyszytych limitach zadłużenia i ich przekroczeniu. Umożliwia prowadzenie wielowymiarowych analiz, ułatwiających kontrolę sprzedaży. Wspomaga realizację i analizę efektów prowadzonych kampanii promocyjnych. W przedsiębiorstwach produkcyjnych efektywnie wspiera procesy produkcyjne, szczególnie w obszarach technicznego przygotowania, bilansowania zapotrzebowań materiałowych, zarządzania zleceniami i rozliczania wynagrodzeń pracowników bezpośrednio produkcyjnych (karty pracy). Wspomaga rozliczanie kosztów produkcji.

Wdrożenia w Polsce: Atlantic, Big Star, Kama, Gluck

InForum (InForum Business Intelligence)

Wyspecjalizowane rozwiązanie informatyczne przeznaczone do obsługi procesu planowania i budżetowania w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Umożliwia jednoznaczne przypisanie odpowiedzialności i równoczesną pracę wielu osób zaangażowanych w tworzenie poszczególnych części budżetu według określonego schematu działania (*workflow*). Usprawnia kontrolowanie wykonania budżetu.

Zapewnia projektowanie raportów i sprawozdań funkcjonujących w przedsiębiorstwie produkcyjnym oraz automatyczne dostarczanie ich okresowo w postaci wielowymiarowych tabel lub kostek danych, raportów sformatowanych do wydruku lub interaktywnych stron internetowych. W sprawozdaniach InForum dane z dowolnych uporządkowanych zasobów elektronicznych przedsiębiorstwa stają się rzetelną informacją, na podstawie której można podjąć decyzję na każdym szczeblu zarządzania.

W pełni wspiera stosowanie metodyki BSC (*Balanced Scorecard*) i zapewnia niezbędną automatyzację pracy. Ułatwia budowanie i wprowadzanie w życie strategii przedsiębiorstwa produkcyjnego w oparciu o analizę karty wyników.

Wdrożenia w Polsce: Arctic Paper Kostrzyn, Lentex

Lawson M3 Fashion (Lawson Software Polska)

Pomaga w rozwiązywaniu problemów przedsiębiorstw odzieżowych, obuwniczych czy tekstylno-wnętrzarskich, których model biznesowy opiera się na wzornictwie, dostawach i dystrybucji. Umożliwia: całościowe zarządzanie łańcuchem dostaw i jego optymalizację, skuteczne współdziałanie z dostawcami, klientami i innymi partnerami, wielopoziomowe śledzenie zamówienia klienta oraz statystyk dotyczących sprzedaży, taktyczne i operacyjne planowanie do-

staw oraz wydajności w całym łańcuchu dostaw, wielopoziomowe, oparte na ograniczeniach planowanie zasobów produkcyjnych i dystrybucyjnych.

Wdrożenia w Polsce: Polontex

Pebblestone Fashion (Kelvin IT)

Oparte na systemie klasy ERP, Microsoft Dynamics NAV, rozwiązanie dla firm działających w sektorze mody, zajmujących się zarówno produkcją, jak i sprzedażą – hurtową i detaliczną – odzieży, obuwniczą, toreb, ubiorów korporacyjnych, artykułów pończosznicy, sportowych, odzieży turystycznej (*outdoor*), bielizny oraz odzieży funkcjonalnej.

W pełni zintegrowany system zapewnia płynną integrację wszystkich procesów w ramach firmy działającej na rynku mody, ze szczególnym uwzględnieniem takich elementów, jak: warianty pozycji z odpowiednimi cenami, zarządzanie elementami składowymi (danymi) wyrobu, asortymenty, wydłużony okres pomiędzy rozpoczęciem okresu projektowania, produkcji a rzeczywistymi dostawami, kontrola przedsprzedaży, rozgraniczenie przedsprzedaży od zamówień bezpośrednich, zapewnienie płynnego procesu logistycznego, prognozowanie wielkości produkcji na podstawie przedsprzedaży.

PolkaSQL (ODL)

System wspomagający zarządzanie siecią punktów o strukturze rozproszonej. Umożliwia współpracę między centralą a oddziałami firmy (sklepy, magazynami i salonami firmowymi). Zapewnia synchronizację danych o asortymencie i dostawach (z dokładnością do kart magazynowych oraz numerów seryjnych), stanach magazynowych, kontrahentach i ich warunkach handlowych, dokumentach magazynowych, handlowych i rozliczeniach.

Wdrożenia w Polsce: AJA

SAP Retail Fashion Loop (7milowy)

Rozwiązanie zawiera wiele funkcji specyficznych dla branży odzieżowej. Dzięki zastosowaniu odpowiednich narzędzi planowanie operacyjne odbywa się z uwzględnieniem czynnika sezonowości, wspierając zarządzanie grupami asortymentowymi i wprowadzanie nowych produktów. Funkcja alokacja i zarządzanie logistyczne jest również dostosowana do wymogów branżowych – dzięki stałemu monitorowaniu zapewnia uzyskanie informacji na temat rzeczywistej dostępności produktów na każdym etapie łańcucha dostaw. Strategię cenową wspiera mechanizm zarządzania cenami uwzględniający cykl życia produktu, co pozwala na wcześniejsze planowanie wyprzedaży i promocji oraz analizowanie ich efektów.

Oferuje narzędzia zapewniające stałą dostępność odpowiednich ilości podstawowych towarów („Never Out of Stock”) oraz służące do przygotowywania właściwego asortymentu produktów na poziomie wskazanego sklepu w odniesieniu do danego okresu i sezonu.

Wdrożenia w Polsce: realizowane jest wdrożenie systemu SAP metodyką SPRINT Branża Odzieżowa w dwóch firmach

TETA 2000 (Teta)

System ERP zapewnia efektywność działania oraz osiąganie korzyści biznesowych, takich jak: integracja przedsiębiorstwa wokół spójnego narzędzia kompleksowo wspomagającego kluczowe procesy, poprawa obiegu informacji, efektywne wsparcie rachunkowości zarządczej, zmniejszenie zapasów magazynowych, usprawnienie przepływów materiałowych, uporządkowanie procesów wytwórczych, poprawa efektywności pracy załogi, zwiększenie zaangażowania pracowników i w efekcie ich lojalności wobec firmy, lepsza obsługa klientów, terminowe dostawy i lepsza jakość dostaw, zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów.

Zawiera mechanizmy (API, tablice interfejsowe), które umożliwiają integrację z oprogramowaniem innych dostawców oraz zewnętrznymi urządzeniami.

Wdrożenia w Polsce: Arlen

TETA Personel (Teta)

Rozwiązanie wspierające zarządzanie zasobami ludzkimi. Zapewnia obsługę administracji kadrami, naliczanie wynagrodzeń. Zawiera wiele dodatkowych narzędzi do obsługi umów cywilnoprawnych, działalności socjalnej, kasy zapomogowo-pożyczkowej, BHP.

Wdrożenia w Polsce: Stora Enso Poland (Intercell), Arctic Paper Kostrzyn, Metsa Tissue, David S Smith Packaging Poland

Wdrożenie systemu IFS Applications w przedsiębiorstwie z branży odzieżowej opisujemy w Temacie numeru, na str. 8.

Robert McKee

dyrektor strategiczny ds. branży odzieżowej w Lawson Software



Sektor odzieżowy powinien nauczyć się odpowiednio pojmowanej współpracy. Podstawowe zasady łańcucha dostaw opartego na popycie wymagają od wszystkich jego ogniw (a więc od projektantów, hurtowników, detalistów itd.), aby wzajemnie informowały się, jakie są potrzeby rynku i możliwości zaspokajania tych potrzeb, a zatem – jak dostarczyć taką ilość towaru, która spełni oczekiwania klientów i przyczyni się do maksymalizacji zysku dla branży. Im bardziej podaż (czyli działania dostawców) zbliżą się do popytu (czyli potrzeb konsumentów), tym mniej istotne staje się planowanie. Ujmijmy to najprościej – im lepiej wiemy, co się wydarzy, tym mniej musimy się opierać na domysłach czy prognozach.

Idea łańcucha dostaw opartego na popycie to bardzo perspektywiczna metoda zarządzania łańcuchem dostaw. Polega na takim jego konstruowaniu, aby niemal automatycznie reagował na płynące z rynku sygnały dotyczące zapotrzebowania. Taka sieć jest znakomitym instrumentem w rękach dobrze rozwiniętej firmy, która myśli o swojej przyszłości.



Krzysztof Justynowicz

dyrektor ds. sprzedaży i marketingu, firma 7milowy



Do tej pory firmy odzieżowe miały bardzo ograniczoną ofertę wyboru rozwiązań wspierających zarządzanie, które uwzględniałyby specyfikę prowadzonej przez nie działalności. Dynamika zmian w tym sektorze jest tak duża, że wyspecjalizowany system informatyczny stał się absolutną koniecznością.

Gdy w sklepach króluje kolekcja wiosenna, firmy odzieżowe pracują nad ofertą na zimę i wiosnę przyszłego sezonu. Jednocześnie muszą umiejętnie zarządzać sprzedażą obecnego asortymentu, koordynować kanały dystrybucyjne, planować promocje i wyprzedaje, cały czas mając na względzie fluktuacje popytu, uzależnione od takich czynników, jak moda czy warunki pogodowe. Niezwykle istotne jest przy tym zachowanie op-

tymalności podejmowanych decyzji: zaplanowanie dostaw w taki sposób, by zapobiec występowaniu braków lub nadmiaru zapasów. System informatyczny musi być dostosowany do takiej specyfiki i wspierać firmy w podejmowaniu krótko- i długookresowych decyzji.



Jarosław Staroń

menedżer ds. kontraktów (branża tekstylna) BPSC

Branża odzieżowa ma oczywiście swoją specyfikę. Problemem tego sektora jest duża zmienność indeksów, co wynika z częstych zmian kolekcji. Z punktu widzenia obsługi informatycznej system musi sobie poradzić z dużym przyrostem indeksów w skali roku.

Drugi problem to obsługa wielopozycyjnych faktur, gdy istnieje nawet kilka pozycji na jednej fakturze. Kolejny problem to obsługa sieci sklepów detalicznych, gdzie bardzo ważnym elementem jest bieżąca informacja na temat stanów magazynów, możliwość zatowarowania itp.



Grzegorz Kawczyński

dyrektor ds. wdrożeń firmy MT ProkHARD



Nasza firma od wielu lat współpracuje z przedsiębiorstwami produkującymi tekstury i opakowania tekturowe. Z biegiem czasu zapotrzebowanie na produkty tej branży będzie w Polsce coraz większe, gdyż wciąż jeszcze nie osiągnęliśmy poziomu, jaki prezentują kraje w Europie Zachodniej pod względem zapotrzebowania na opakowania ekologiczne. To powoduje, że potrzeby w zakresie systemów informatycznych również będą coraz większe.

Z dotychczasowych doświadczeń zdobytych podczas wdrażania naszego systemu – Platformy Hetman – wynika, że kluczem do sukcesu w zakresie informatyzacji przedsiębiorstw z tej branży jest gruntowna wiedza o przebiegu specjalistycznych procesów biznesowych. Bardzo ważne są również te elementy systemu informatycznego, które zapewniają efektywniejsze wykorzystanie surowców, skrócenie czasu produkcji oraz stałe podnoszenie jakości wyrobów. W tej sytuacji sprawdzają się systemy służące do planowania i monitorowania wszystkich zdarzeń w hali produkcyjnej, umożliwiające ich analizę i wyciąganie wniosków na przyszłość. Stopień informatyzacji tych przedsiębiorstw to jeden z czynników, który moim zdaniem będzie miał coraz większy wpływ na pozycję rynkową przedsiębiorstwa z branży tekturkowej. □



KONFERENCJA

ERP
GigaCon™

Proponowana tematyka:

- Systemy ERP/ERP II - rys historyczny, wizje przyszłości
- Systemy MRPII
- Standardy ERP
- Modele, metodyki wdrażania i zarządzania projektami ERP
- Zarządzanie procesami biznesowymi
- Outsourcing ERP
- Mobilny ERP
- ERP w MSP
- Case study - wykonane wdrożenia - wnioski, rady, doświadczenia

17-18 września 2007
Warszawa

konferencja
bezpłatna

www.erp.gigacon.pl