

# COMPUTERWORLD POLSKA RAPORT

Kwiecień 1999 Nr indeksu 329125 ISSN 1232-8731

## Metodyka wdrożeń ERP

*„Wprowadzenie modułów  
produkcyjnych w działający  
już system jest niezwykle trudne”*

– Krzysztof Jasiński,  
pełnomocnik zarządu ds. systemu MRP II,  
ISO 9001 i normalizacji w FAMEG SA.

**Nie naginać systemu – str. 10**

**Praca organiczna – str. 4**

**Ku prostocie i skuteczności – str. 14**



# Zarządzanie BPSC v.4

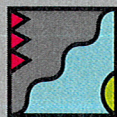
MODUŁY PAKIETU ZARZĄDZANIE BPSC v.4: •Finanse - Księgowość - Koszty •Środki Trwałe •  
Gospodarka Materiałowa •Zaopatrzenie •Zbyt •Kadry - Płace •Obsługa produkcji:  
Planowanie Produkcji Podstawowej - Sterowanie Produkcją - Planowanie Zapotrzebowań  
Materiałowych - Śledzenie i Kontrola Serii - Techniczne Przygotowanie Produkcji •  
Gospodarka Remontowa „Plan 9000” •Obieg Dokumentów „Focus” •System Wspomagania Decyzji •

**PRODUKT POLSKI**

Partnerzy: Artur Andersen, Dr Kuszyłyko Zespół Doradczy, Jantar, Jurasoft,  
Kasper Komputer, Optimus SA, Otago, Merinosoft, Magres, Softman, 4 Tech.

## BIURO PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW CYFROWYCH

Katowice, ul. Drzymały 15 tel.:(032) 251 40 12, 251 91 34 fax:(032) 251 96 10  
e-mail:office@bpsc.com.pl <http://www.bpsc.com.pl> bezpłatna infolinia 0 800 163 054 Warszawa,  
ul. Wspólna 41 tel.:(022) 622 07 20 tel./fax:(022) 622 07 17 e-mail: warszawa@bpsc.com.pl  
Poznań,ul. Zakręt 1a tel.:(061) 867 25 37 fax:(061) 868 83 10 e-mail:poznan@bpsc.com.pl



# BPSC



# Co nagle, to po diable

*Metodyka wdrażania dużego systemu ERP nie jest wyłącznie chwytym marketingowym, jaki stosują producenci w walce o klienta. Przynajmniej nie powinna nim być.*

Jarosław Kruszewski

**I**choć prawdą jest, że nic tak nie pomaga we wdrożeniu, jak kompetencje i doświadczenie konkretnych osób, to jednak metodyki wdrożeniowe stanowią najważniejsze narzędzie, jakim ludzie mogą w projekcie się posłużyć. Metodyka podpowiada kroki postępowania uczestników przedsięwzięcia.

Znana już od pewnego czasu teza głosi, że zamiast funkcjami aplikacji teraz konkuruje się sprawnością ich wdrożenia. Sprawność nie jest synonimem szybkości, choć projekty sprawnie prowadzone często trwają krócej. Wielu menedżerom przechodzi powoli pogoń za jak najszybszym wdrożeniem systemu. Niektórzy eksperci, szczególnie po stronie producentów systemów i integratorów, zapowiadają znaczny wzrost popularności rozwiązań preinstalowanych. Ich zastosowanie czasami wymusza outsourcing ERP, zjawisko być może modne, ale kontrowersyjne pod względem strategicznym. Trzeba się zastanowić, jakie kompetencje budowane są w firmie, jak jej pracownicy mogą poznać sposób działania systemu i jak później będą mogli go dostosowywać do zmieniającej się sytuacji, nie zatrudniając za każdym razem coraz droższych konsultantów. Nie krytykuję prekonfigurowanego oprogramowania. Dobrze jest jednak dokładnie prześledzić długookresowe, głównie ekonomiczne, skutki skrócenia projektu wdrożeniowego, kupienia systemu „w pudełku”.

Mimo sugestyjnych wielu nazw metodyk, gdzie słowa „szybki” i „przyspieszony” powtarzają się niemal do znudzenia, głównym zadaniem metodyki jest uporządkowanie projektu, a nie jego przyspieszenie. Uporządkowanie takie jest tym ważniejsze, im mniejsze doświadczenie pracy z systemami zintegrowanymi mają menedżerowie i informatycy przedsiębiorstwa. A osób z przekrojowym doświadczeniem z kilku co najmniej wdrożeń jest w Polsce naprawdę niewiele.

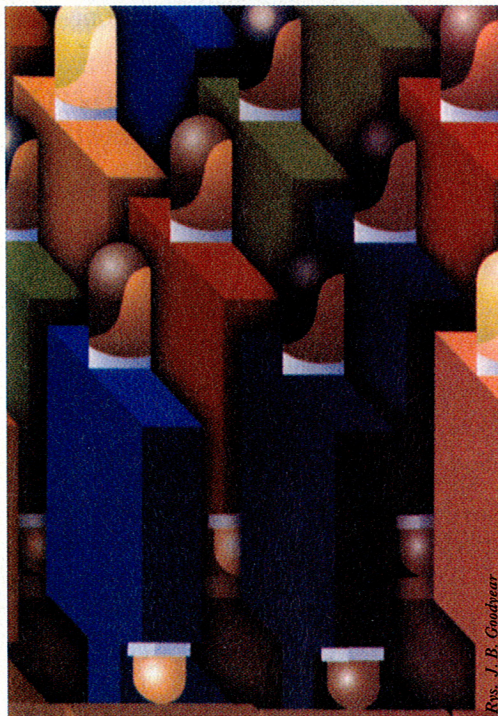
Sprawność nie jest również synonimem łatwości. Żadna metodyka nie może zapewnić wdrożenia systemu klasy ERP bez wysiłku. Uporządkowanie projektu, związane z podziałem na fazy, etapy, zadania, kroki itd. (w zależności od stosowanego nazewnictwa), jest dobrą metodą zapewnienia

kontroli nad przebiegiem projektu. Możliwość nadzoru to jedna, a zalepty typowo psychologiczne to druga dobra cecha podziału metodyki na fazy. Menedżerowie i załoga firmy mogą bowiem odczuwać zadowolenie z zakończenia pewnego etapu prac, choć do końca wdrożenia jest jeszcze daleko. Spostrzeżenie, że zespół wdrożeniowy osiąga postępy, jest niezwykle przydatne podczas realizacji projektu. A znaczy jeszcze więcej, jeżeli fazy wdrożenia mają układ sekwencyjny, tj. następują kolejno po sobie.

Przedstawiamy opis wdrożeń w dwóch bardzo różnych firmach. FAMEG z Radomska to duże przedsiębiorstwo przemysłowe z 2,5-tysięczną załogą. Tam o wyborze systemu przesądziła właśnie metodyka. Okazała się pomocna w budowaniu kompetencji w zakresie nie znanych tam dotąd szczegółowo mecha-

zmów produkcyjnych systemu ERP. Dwie Organiki z Gdańska zaś nawet razem są wielokrotnie mniejsze od FAMEG-u. Wyznaczyły sobie bardzo ambitny cel – przejście kilku ważnych zmian jednocześnie.

Przechodzenie przez kolejne etapy wdrożenia według przyjętej metodyki to zazwyczaj ważna lekcja dla członków zespołów wdrożeniowych. Często także lekcja współpracy wewnątrz firmy. Pozwala na lepsze zrozumienie sposobu jej funkcjonowania, roli poszczególnych osób w jej codziennym działaniu. Jeżeli metodyka jest traktowana poważnie, nauka przebiega w sposób maksymalnie usystematyzowany. ■



Rys. J. B. Gładziej

Gdańskie przedsiębiorstwa handlowe Organika Trade i Organika Propex, wykorzystując metodykę wdrożeń firmy Great Plains Software, kończą implementację systemu DyNAMICS.

# Praca organiczna



W dążeniu do wspólnego celu potrafiliśmy współpracować i przezwyciężyć problemy.

**Artur Wrzałek,**  
główny informatyk  
Organika Trade

Formalna metodyka wdrożenia systemu wspomagającego zarządzanie jest tym przydatniejsza, im bardziej znaczące zmiany zachodzą w firmie.

**Jarosław Kruszewski**

**W** We wdrożeniu systemu zintegrowanego w gdańskich firmach nie brak problemów, opóźnień i kłopotliwych sytuacji, z którymi musiał się zmagać zespół projektowy obu Organik, konsultanci i programiści Great Plains Software (GPS). „Najważniejsze jest to, że w dążeniu do wspólnego celu potrafiliśmy współpracować i przezwyciężyć problemy, w tej sytuacji szukanie winnych jest bezzasadne” – mówi Artur Wrzałek, główny informatyk obu firm. Kiedy spojrzymy na wdrożenie w Organikach, widać, jak poszczególne fazy implementacji przeplatały się z wpływem czynników zewnętrznych. Metodyka wdrożeń GPS, dość nieskomplikowana, stanowi osnowę wszystkich wydażeń. Ale zacznijmy od początku.



## Singular Software

**Charakterystyka:**

Strategiczny Partner **Baan Company** na rynkach Europy Wschodniej i Środkowej.

**Rola:**

Autoryzowany Sprzedawca Produktów **Baan Company** — **Singular Software** — jest firmą dostarczającą, obecnie również w Polsce, zintegrowane systemy informatyczne wspomagające zarządzanie. Systemy **Baan** są spolonizowane i posiadają polską lokalizację, a ich dodatkowym atutem jest fakt, że spełniają wymagania roku 2000 oraz obsługują walutę Euro.

# Twój klucz do przyszłości



## Baan Polska Sp. z o.o.

**Charakterystyka:**

Firma o mocnej pozycji na rynku polskim, mająca 42 klientów, wśród których aż dwóch zostało **Liderami Informatyki w kategorii Przemysł**: w 1997 roku **ABB Zamech**, a w 1998 roku **ABB Dolmel** — czołowi producenci na polskim rynku energetycznym.

**Rola:**

Lokalizacja i wdrażanie najwyższej klasy oprogramowania **Baan Company** do zarządzania i planowania zasobów przedsiębiorstwa oraz prowadzenia elastycznej i efektywnej działalności gospodarczej.

<http://www.baan.com.pl>  
e-mail: [info@baan.com](mailto:info@baan.com)

ul. Powsińska 4, 02-920 Warszawa tel. (22) 640 45 50 fax (22) 640 45 55  
ul. Kościuszki 43, 30-114 Kraków tel. (12) 422 80 19 fax (12) 422 46 51

## Dawno temu w Organice

Celem firmy było takie zarządzanie gospodarką materiałową, aby możliwa stała się sprzedaż towarów znajdujących się jeszcze na statku, na morzu. Częściowo ze względu na geograficzną bliskość siedziby GPS zdecydowano powierzyć tej firmie przeprowadzenie **analizy potrzeb** Organiki. Etap ten, wyróżniany w metodyce GPS, jako pierwsza faza wdrożenia, trwał 2–3 tygodnie. Klient zażyczył sobie, żeby przeprowadzenie analizy odbyło się jeszcze przed ewentualnym podpisaniem umowy na zakup oprogramowania wspomagającego zarządzanie. Opcja ta nie zawsze jest stosowana we wdrożeniach prowadzonych przez GPS. Opis procesów i potrzeb został przez konsultantów GPS przedstawiony klientowi wraz z konkretnymi propozycjami rozwiązań, możliwych do zastosowania w systemie DyNAMICS. Choć to raczej naturalne, propozycja taka była sprzeczna z zakładanym przez Organikę planem uzyskania niezależnej od produktu informatycznego opinii konsultingowej.

Pierwsza specyfikacja sprzętowa okazała się chybiona ze względu na zaniżone szacunki wymaganej przez system mocy obliczeniowej. Druga oferta, tym razem zaakceptowana przez klienta, zawierała już poprawny opis wymagań sprzętowych – stosowane dziś 4 serwery. Trudności występujące podczas lokalizacji piątej wersji systemu sprawiły, że obie Organiki wdrażały wersję 3.15. Po zakończeniu polonizacji i przetestowaniu nowego systemu, Organiki planują wdrożyć DyNAMICS 5.0. W oryginalnie uzgodnionym harmonogramie pierwsze etapy tego wdrożenia zakończyć się miały do połowy lutego br.

Podział projektu na fazy jest tym bardziej widoczny, że każdy z etapów ma własny budżet. Integrator, a w tym przypadku również producent systemu, otrzymuje transze wynikających z umowy opłat wraz z zakończeniem kolejnych faz projektu. Nie zawsze jednak zakończenie fazy poprzedzającej jest warunkiem koniecznym do przejścia do na-

stępnego etapu wdrożenia. Jest to jeden z modeli logicznego powiązania faz projektu, gdzie wyniki faz poprzedzających nie są bezpośrednio wymagane, aby zacząć następny etap.

## Prowadzenie ponad wszystko

Charakterystyczne dla zastosowanej w Organikach metodyki jest wyodrębnienie fazy **prowadzenie wdrożenia**, związanej z całością prac nadzoru nad projektem implementacji. Jako faza projektu, prowadzenie wdrożenia jest nietypowe, przebiega bowiem równoległe z pozostałymi fazami. W konsekwencji jej ramy czasowe pokrywają się z terminarzem wszystkich pozostałych faz. Toteż uznanie jej za oddzielny etap jest kontrowersyjne. Efektami postępowania zgodnie z wytycznymi tej fazy są przede wszystkim odpowiednie zapisy w książce wdrożenia, podstawowym dokumencie projektu. Książka wdrożenia, tworzona równoległe w wersji drukowanej i elektronicznej, składa się z pięciu sekcji. Ramowy szkielet książki jest ustalony z góry i standardowy dla wszystkich projektów prowadzonych przez GPS. Pierwszą sekcją jest opis metodyki, druga związana jest ze sprzedażą systemu i zawartą w tym celu umową. Trzecia część to tzw. protokół łączności, gdzie dokumentowane są spotkania, konsultacje, dołączana korespondencja między zespołem projektowym a dostawcą systemu. Do wyników prowadzenia wdrożenia zalicza się także na początku projektu tworzony w Microsoft Project harmonogram implementacji. Czwarta sekcja zawiera plan projektu wraz z budżetem, a piąta – zapis przebiegu spotkań, korespondencję itd.

## Spółka z ograniczonym czasem

Po podpisaniu umowy rozpoczęło się, w ramach **organizacji wdrożenia**, tworzenie zespołów wdrożeniowych, w skład których – w każdej z firm Organiki – wchodziły po cztery osoby: dyrektor finansowy, główny księgowy, logistyk i informatyk. Na czele zespołu stał wiceprezes zarządu i dyrektor finansowy – Jacek Pawlik. GPS przydzielił do projektu na

stałe dwie osoby, a większa liczba konsultantów i programistów pracowała przy wdrożeniu w miarę potrzeb. Zespoły spotykały się raz w tygodniu. Jednym z mankamentów wdrożenia była ze strony klienta niemożność poświęcenia, przez tak stworzony zespół wdrożeniowy Organiki, odpowiedniego czasu na czynności związane z wdrożeniem. Firmy przechodziły bowiem dwie inne poważne zmiany – formy prawnej na spółkę akcyjną, a także przeprowadzkę do nowego biura. W metodyce GPS nie pada nazwa „komitet sterujący”. Wymienieni członkowie zespołu wdrożeniowego musieli – poza nadzorem nad całością projektu – pełnić rolę tzw. **super users**.

Równoległe nastąpiło przejście z analizy potrzeb do **projektu funkcjonalnego**, kolejnej fazy, gdzie w sposób ogólny opisano docelowe, pożądane procesy w firmie i przedstawiono sposób wykonania określonych funkcji w systemie DyNAMICS. Nie były to jednak konkretne instrukcje. Opisu procesów nie wykonano za pomocą jakiegokolwiek sformalizowanej metody mapowania procedur biznesowych (np. IDEF), tylko słownie. GPS tłumaczy to większą przejrzystością opisu dla czytających go przedstawicieli firmy. Na tym etapie wdrożenia zespoły wdrożeniowe obu Organik przeszły szkolenia, korzystając z pierwszej, prototypowej instalacji systemu DyNAMICS.

**Projekt szczegółowy** to następna faza wdrożenia, w której materiały z poprzedniego okresu wdrożenia uległy uściśleniu. Pojawiły się szczegółowe instrukcje, jak wykonać konkretne zadania z wykorzystaniem wdrażanego systemu, a także propozycje, dotyczące wyglądu dokumentów transakcyjnych.

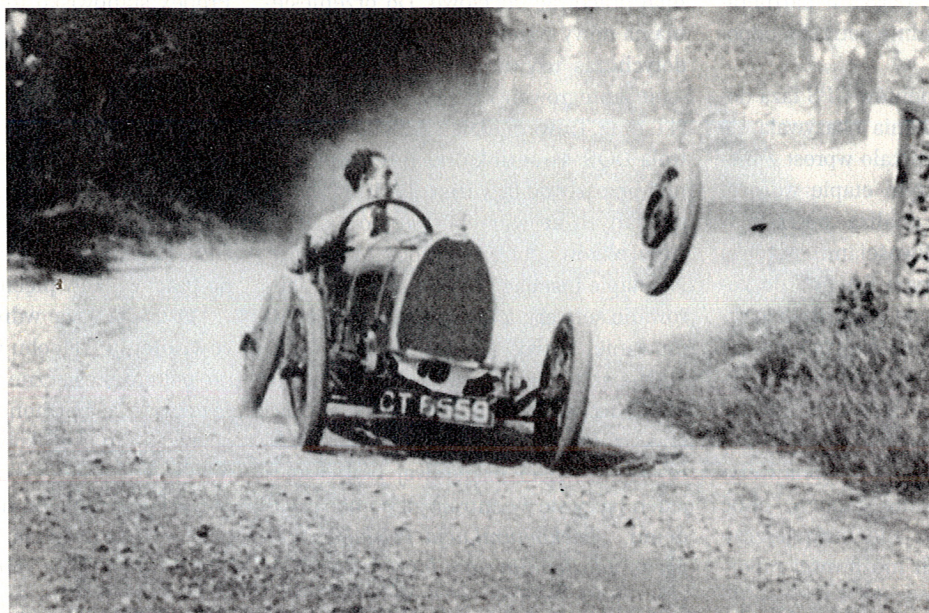
Podczas **dopasowywania i uzupełniania** oprogramowania, do standardowej wersji systemu DyNAMICS w Organice dopisano aplikację do obsługi składu celnego. Zastosowanym narzędziem był MS Access, ze względu na łatwą komunikację z DyNAMICS-em – wspólną platformę SQL. Aplikacja w MS Access jest dla Organiki rozwiązaniem przejściowym.

**COMPUTERWORLD  
RAPORT**

Wydawca: IDG Poland SA. Prezes zarządu: Kazimierz Szot. Redakcja – redaktor naczelny: Wojciech Raducha, redaktor prowadzący: Jarosław Kruszewski, sekretarz redakcji: Barbara Ciszewska, korekta: Jolanta Kucharska, Michalina Nowakowska. Adres redakcji: 04-228 Warszawa, ul. Tytoniowa 20, skr. poczt. 73, tel. 611 08 00, 613 25 44, fax 611 08 88, komertel 39121390, e-mail: cw@idg.com.pl, www.computerworld.com.pl. **Opracowanie graficzne:** IDG Nowe Media – kierownik artystyczny i projekt okładki: Krzysztof Pietrasik, fotografia na okładce: Aleksander Sochoń, tkanie: Mariusz Rybak. **Biuro reklamy** – kierownik: Małgorzata Brudniak, Dorota Pożarowska, tel. 611 09 05. **Kolportaż:** Dorota Rutkowska, tel. 611 08 71. **Produkcja** – kierownik: Renata Wardecka, tel. 611 08 60. Druk: „Winkowski” Sp. z o.o., 02-673 Warszawa, ul. Konstruktorska 3a, tel. 49 62 31.

  
IDG  
Poland SA.

# Chcesz uniknąć niespodzianek?



## Set your business free.

### **Freedom to Grow**

IFS Applications, informatyczne systemy wspierające zarządzanie przedsiębiorstwem, to rozwiązania modularne i skalowalne. Wdrażanie kolejnych standardowych modułów dokonywane jest zgodnie z zapotrzebowaniem i tempem rozwoju przedsiębiorstwa.

### **Freedom of Expression**

IFS Applications dostępne są na wiodących otwartych platformach informatycznych takich, jak: Windows NT, UNIX oraz Open VMS. Możesz z łatwością korzystać z funkcji graficznych, tekstowych, video i dźwięku, JAVA oraz telefonii komórkowej.

### **Freedom to Change**

IFS Applications to rozwiązania elastyczne, oparte o bazę danych Oracle i sprawdzoną technologię informatyczną najwyższej klasy. Z łatwością dostosowują się do zmian wewnątrz i na zewnątrz przedsiębiorstwa, niezależnie od jego lokalizacji oraz stosowanej waluty i języka.

Od wielu lat tworzymy informatyczne rozwiązania wspierające zarządzanie przedsiębiorstwem. Pracując nad IFS Applications opieramy się na bardzo prostych zasadach: Wierzmy, że przedsiębiorstwa, tak jak i ludzie, chcą mieć możliwość nieograniczonego rozwoju. Chcą swobody. Chcą rosnąć i zmieniać się. Chcą to robić tak, by nie być zależnym od niestandardowej technologii informatycznej. IFS Applications umożliwia Twojemu przedsiębiorstwu swobodny, nieograniczony rozwój, którego celem jest osiągnięcie i utrzymanie wiodącej pozycji na rynku.

Międzynarodowa organizacja IFS zapewnia swoim klientom wsparcie na całym świecie.

## INDUSTRIAL & FINANCIAL SYSTEMS



Warszawa  
Tel. (48 22) 608 46 00  
Fax (48 22) 608 46 01

Kraków  
Tel. (48 12) 422 50 15  
Fax (48 12) 421 45 29

Gdańsk  
Tel. (48 58) 344 05 00  
Fax (48 58) 344 05 55

Poznań  
Tel. (48 61) 851 92 55  
Fax (48 61) 851 96 50

GPS zadeklarował, że wraz z piątą wersją systemu DyNAMICS dostarczy na rynek tworzony wspólnie z polskimi partnerami, specjalnie na rodzime potrzeby, odpowiedni moduł.

Dla niektórych klientów GPS faza dopasowania i uzupełniania okazywała się najtrudniejsza, co wynikało wprost z niedociągnięć w pierwszym etapie wdrożenia. Nieprecyzyjna analiza potrzeb w porównaniu z możliwościami systemu prowadziła w niektórych firmach do konieczności dopisania od początku znacznie liczniejszych elementów systemu niż w Organikach. To z kolei podnosiło koszty wdrożenia.

W tej części wdrożenia nastąpiły parametryzacja systemu i jej wstępna weryfikacja. Zmodyfikowano raporty, choć Organiki nawet teraz nie mają jeszcze pełnych, wymaganych możliwości raportowania. Faza dopasowania i uzupełnienia oprogramowania nie jest więc w całości zakończona.

Zespoły projektowe przeszły jednak do fazy **przygotowania instalacji**, w której nastąpiła weryfikacja wymagań sprzętowych systemu. Powstały procedury

bezpieczeństwa. Dopisano kolejne, a system skonfigurowano w sposób, w jaki miał pracować docelowo. Do przeniesienia na nowy system przygotowano dane z dotychczas używanego oprogramowania – nieintegrowanych, polskich systemów HT oraz Trawers, działających pod kontrolą DOS. Po serii krótkich testów Organiki przeszły do fazy **instalacji**. Konwersja danych ze starych systemów odbyła się z plików .dbf za pomocą MS Excel. Na etapie instalacji ostatecznie skonfigurowano serwery, a także sprzęt i oprogramowanie Cytrix MetaFrame w pięciu oddziałach. Konfiguracja ta wymagała jednej wizyty w każdym z pięciu oddziałów. Cztery pracują w trybie on-line, korzystając z sieci pakietowej POLPAK\_T, jeden łączy się z centralą za pomocą modemu. „Telekomunikacja Polska bardzo późno udostępniła nam łącze pakietowe, stąd opóźnienia w tej fazie wdrożenia. Instalacja oprogramowania w oddziałach wymagała praktycznie jedynie uruchomienia klienta MetaFrame” – mówi Artur Wrzałek. Przeszkolenie przeszli tzw. administratorzy merytoryczni systemu DyNAMICS, których zadaniem jest

nadzór nad działaniem aplikacji już po zakończeniu wdrożenia. W Organice Propex stanowisko to objął specjalnie w tym celu zatrudniony pracownik, w Organice Trade – funkcję tę sprawuje przeszkolona księgowa. Administratorzy merytoryczni współpracują z głównym informatykiem, wspólnym dla obu Organik. **Szkolenie** użytkowników końcowych to już osobna faza w metodyce GPS. Razem z załogą centrali przeszkolono pracowników pięciu oddziałów.

Ostatnią fazą wdrożenia jest **praca równoległa**. Dla obu Organik zanotowano półtoramiesięczne opóźnienie w porównaniu z harmonogramem. Trudno obarczać winą kogokolwiek. Problemy wynikały przede wszystkim z faktu, że na początku stycznia br. nie był dostępny aktualny bilans otwarcia. „Nie wszystkie dokumenty księgowe spływają w terminie, opóźnienie we wdrażaniu systemu wynika po części z normalnego trybu pracy księgowości” – mówią członkowie zespołu projektowego. Takie opóźnienie klient musi nadrabiać, stopniowo likwidując różnicę aktualności danych w systemach dotychczasowych i DyNAMICS. ■

**QUMAK** INTERNATIONAL<sup>®</sup>  
grupa Sekom

31-153 Kraków, ul. Szlak 65  
tel. (12) 634-13-99  
fax: (012) 632-54-16

[www.qumak.com.pl](http://www.qumak.com.pl)

*Doskonałość rozwiązań ERP*





## Sukces jest sumą faktów

Ludzie od stuleci obserwowali niebo marząc o dotarciu do odległych światów. Dzięki temu lądowanie na Księżycu i bezpieczny powrót na Ziemię były wielkim sukcesem. My obserwujemy od lat zmiany prawne zachodzące w naszym kraju. Za każdym razem przygotowujemy się na ich nadejście, by dostarczyć Państwu **systemy informatyczne** dostosowane do **nowych warunków**. Z wyprzedzeniem opracowaliśmy takie reformy, jak: wprowadzenie podatku VAT, denominacja złotego czy przeliczanie środków trwałych. Byliśmy o krok do przodu. Dziś nasze systemy są gotowe do **reformy systemu ubezpieczeń i nadejścia roku 2000**. Oferujemy Państwu naszą wiedzę i technologię. Prawdziwy sukces jest zawsze sumą faktów.

 **TETA**<sup>®</sup>

INFORMATYCZNE SYSTEMY WSPOMAGAJĄCE ZARZĄDZANIE

# Nie naginać systemu

Jarosław Kruszewski

**W**chodzący w tym roku na giełdę radomski FAMEG to producent mebli giętych, głównie krzeseł i stołów. Przed 4 laty firma ogłosiła pierwszy przetarg na system informatyczny, mający obsługiwać większość funkcji przedsiębiorstwa. Próba ta okazała się nieudana. Po pewnym czasie do złożenia ofert zaproszono już tylko trzech producentów systemów. Wśród nich była Intenia, której rozwiązanie – 9 wersję systemu Movex – wybrano. Doceniono, jako najważniejszy czynnik przesądający o wyborze oprogramowania, istnienie sformalizowanej metodyki wdrażania systemu, nazwanej przez producenta Implex. Celem FAMEG-u było prowadzenie wdrożenia we współpracy z takim producentem oprogramowania, który przyjąłby całkowitą odpowiedzialność za własną część projektu, niezależnie od ewentualnie angażowanych podwykonawców. Teraz firma rozpoczyna produkcyjne wykorzystywanie systemu. 1 kwietnia br. uruchomiono wszystkie zaplanowane do wdrożenia moduły Movexa. Przedstawiciele firmy nie

ukrywają, że przedsięwzięcie udało się zakończyć ogromnym wysiłkiem. Wszyscy jego aktywni uczestnicy są zmęczeni, a jakiegokolwiek opóźnienie startu produkcyjnego mogłoby doprowadzić do wybuchu niezadowolenia.

## Procesy po gospodarsku

Metodyka Implex zastosowana w FAMEG-u składała się z pięciu wyraźnie wyodrębnionych faz. Klient płacił transze wynikających z kontraktu opłat po zakończeniu kolejnych etapów implementacji, a przejście do kolejnej fazy musiało wiązać się z zakończeniem poprzedniej.

FAMEG zdecydował się na łączne wdrażanie wszystkich modułów systemu. „W firmach produkcyjnych późniejsze wmontowanie w działający system modułów produkcyjnych jest niezwykle trudne” – mówi Krzysztof Jasiorowski, pełnomocnik zarządu ds. systemu MRP II, ISO 9001 i normalizacji.

Duże firmy produkcyjne powinny wdrażać wszystkie moduły jednocześnie – mówią przedstawiciele FAMEG SA z Radomska.

Firmie potrzebne było oprogramowanie z pełnymi funkcjami przygotowania produkcji, manipulowania danymi konstrukcyjnymi wyrobów, planowania potrzeb materiałowych.

Wdrożenie rozpoczęto od ewidencji stanu obecnego procesów w firmie. Wdrażając system i normy jakościowe, przeprowadzono restrukturyzację procesów, decydując się na wyodrębnienie pięciu podstawowych: produkcji, marketingu i zbytu, projektowania wyrobów, zaopatrzenia, finansów i księgowości (wraz z utrzymaniem ruchu). Każdy proces podzielono na podprocesy, a te – na czynności i etapy. Określenie i zdefiniowanie procesów, które wymagają usprawnień, to pierwsza faza zaproponowanej przez Intentię metodyki wdrożenia.

W tej fazie nastąpiła także organizacja komitetu sterującego. W jego skład weszło 6 osób: dyrektor naczelny, członkowie zarządu, dwóch równorzędnych kierowników projektu z FAMEG-u i Intenti-VimeX. Spotkania komitetu sterującego odtąd odbywały się co półtora miesiąca. W fazie określenia i zdefiniowania procesów ustalono także strukturę zespołu

# Czy twój system jest gotowy

wkroczyć w XXI wiek?



Wraz z nadejściem roku 2000 użytkownicy wielu wykorzystywanych obecnie programów będą musieli sprostać nowym problemom. Dwie cyfry oznaczające rok będą wówczas cofały przedsiębiorstwo do roku 1900, zamiast umożliwić mu wkroczenie w następane tysiąclecie. Problem ten pojawił się już w przypadku długoterminowych planów i kontraktów. A czas ucieka.

System R/3® firmy SAP® umożliwi rozwiązanie tego i innych problemów, które mogą pojawić się w przyszłości.

Dostępne są w nim na przykład funkcje przeliczania i obsługi wielu walut (związane z planowanym wprowadzeniem w całej Europie wspólnej waluty – Euro), a także aplikacje Internetowe, dzięki którym możliwe jest przeprowadzanie transakcji elektronicznych z wykorzystaniem międzynarodowej sieci komputerowej. Twórcy systemu R/3 zawsze spoglądają w przyszłość, oferując jeszcze więcej.

Już po krótkim etapie wdrożenia standardowy system R/3 wspomagający zarządzanie umożliwia automatyzację najważniejszych procesów realizowanych we wszystkich działach przedsiębiorstwa i powiązanie ich w sieć wzajemnych zależności. Dzięki takiemu połączeniu działów rachunkowości, produkcji, sprzedaży, zarządzania kadrami oraz innych obszarów przedsiębiorstwa uzyskuje się lepszy i pełniejszy przepływ informacji, co ma ogromny wpływ na szybkość podejmowania decyzji i ich trafność. Przedsiębiorstwo zaczyna funkcjonować w taki sposób, jakiego zawsze oczekiwało kierownictwo.

Dzięki modułowej budowie systemu R/3 każdy klient otrzymuje rozwiązanie idealnie dostosowane do swoich potrzeb. W dowolnym momencie system może być rozszerzany o kolejne aplikacje, dzięki czemu staje się najlepszym rozwiązaniem dla przedsiębiorstw o dowolnej wielkości, działających w każdym sektorze gospodarki.

Nasz adres:  
SAP Polska Sp. z o.o. Mokotów Business Park  
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41  
tel. (+48 22) 606 06 06; fax (+48 22) 606 06 07

  
A Better Return  
On Information.

wdrożeniowego: Krzysztof Jasiorowski – kierownik projektu ze strony FAMEG-u, kierownik działu informatyki odpowiedzialny za infrastrukturę, a także sześciu gospodarzy procesów. Rozdzielenie zespołu wdrożeniowego i komitetu sterującego komplikuje hierarchię projektu, ale w przypadku dużej firmy ponoszenie całkowitego wysiłku związanego z wdrożeniem przez zarząd przedsiębiorstwa byłoby niemożliwe. Gospodarz procesu to specyficzna dla metodyki Implex nazwa właściciela procesu (*process owner*), odpowiedzialnego za jego obsługę w systemie. Gospodarze procesów byli również odpowiedzialni za stworzenie dokumentacji właściwych swoim funkcjom części systemu, a także za przeszkolenie użytkowników końcowych. Pod koniec pierwszego etapu wdrożenia szkolenia zespołu wdrożeniowego przeniosły się na wyższy poziom szczegółowości. Do projektu przydzielono na stałe 5 osób z Intentionii-VimeX. Ich zaangażowanie było pełnoetatowe i FAMEG jest zadowolony z ich działania, choć np. nie stosowano żadnych zaawansowanych narzędzi wspomagających wdrożenie.

Drugim etapem wdrożenia systemu było usprawnianie procesów gospodarczych. W tej fazie nastąpiło duże przetasowanie procesów w przedsiębiorstwie. Konsultanci Intentionii zaproponowali rozwiązanie w systemie Movex. Podejście procesowe do zarządzania przedsiębiorstwem stanowiło dla zarządu firmy pewne novum, podobnie jak koncepcje restrukturyzacji procesów. Kierownictwo firmy przeszło więc gruntowne szkolenia. Przeprowadziła je krakowska firma Qumak.

Nie obyło się bez niedociągnięć. Od gospodarzy procesów wymagano większej wiedzy niż ta, którą początkowo dysponowali. Firma doświadczyła problemów z komunikacją między zewnętrznymi konsultantami a członkami zespołu wdrożeniowego. Po drugim etapie odbyło się spotkanie zatwierdzające z udziałem zespołu i komitetu sterującego.

Trzecia faza projektu to konfiguracja systemu, gdy na definicje procesów FAMEG-u nałożono funkcje systemu Movex. Wydzielono te programy wchodzące w skład Movexa, które są niezbędne do realizacji potrzebnych firmie funkcji. FAMEG chciał ograniczyć do niezbędnego

minimum liczbę zmian w standardowym oprogramowaniu, które trzeba było dokonać w trakcie projektu. Docelowo poza Movexem działają dwa systemy z oprogramowaniem Intentionii połączone interfejsami: zainstalowany w styczniu br. kadrowo-płacowy oraz aplikacja obsługująca automatyczną identyfikację wyrobów na podstawie kodów kreskowych. Zastosowanie jej wymogli na FAMEG-u ważni dla firmy zagraniczni kontrahenci. Kontrakty z nimi stanowią 80% ogólnej liczby kontraktów przedsiębiorstwa. W Movexie należało dostosować dokumenty sprzedaży, wystawiane przez firmę klientom.

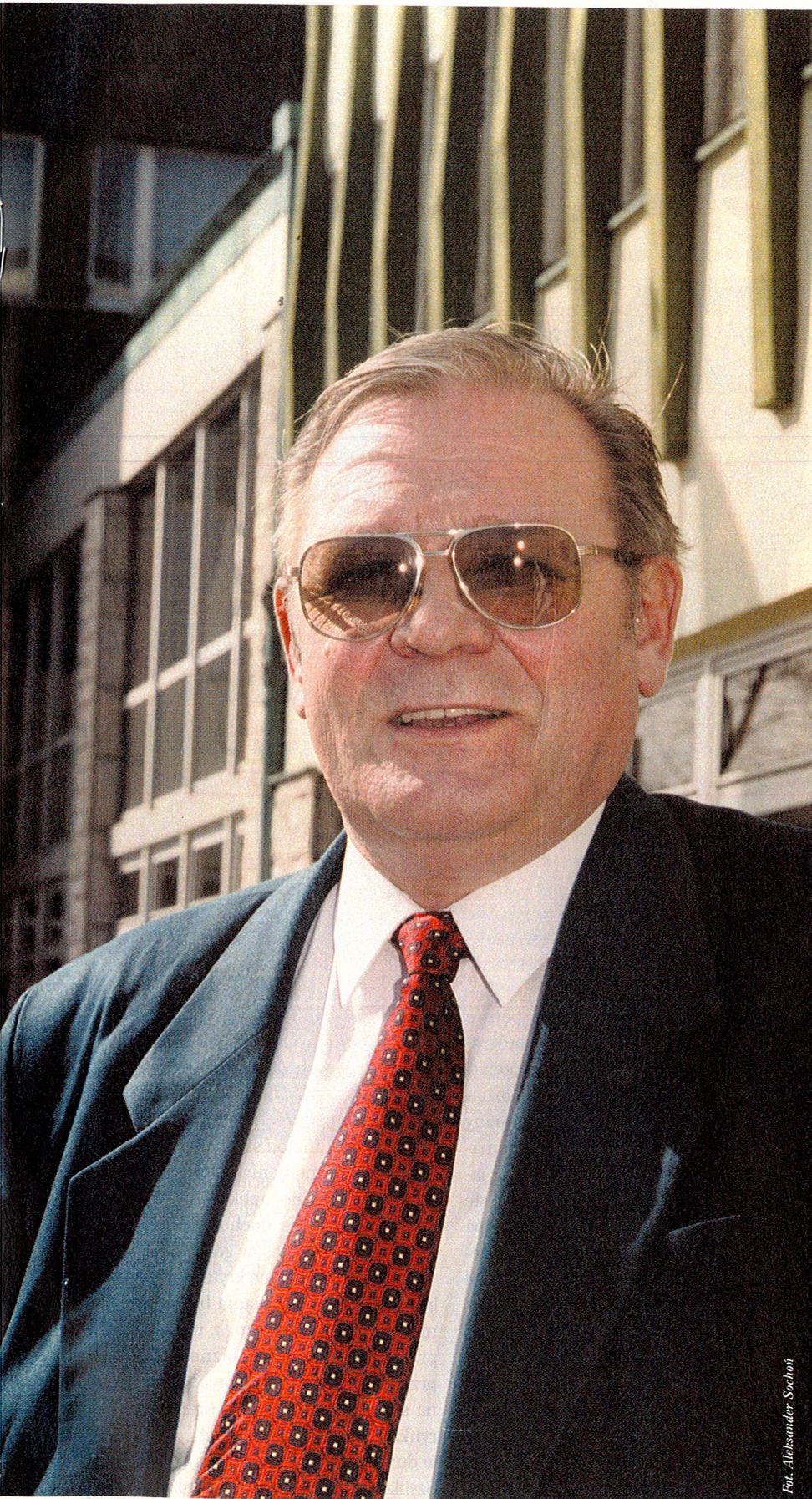
Przetrasowanie procesów przeprowadzone na drugim etapie dotyczyło szczególnie sfery produkcji i miało duży wpływ na przebieg wdrożenia. Od początku projektu było wiadomo, że to najtrudniejsza część wdrożenia Movexa. Już w drugiej fazie zaczęło się ogólne przygotowywanie newralgicznego elementu systemu obsługi procesu produkcji – produkcyjnej bazy danych, zawierającej dane konstrukcyjne wyrobów, a także indeks materiałów, niezbędnych do ich wyprodukowania. Na szczególne dopracowanie rozwiązań w bazie trzeba było jednak poczekać aż do czwartej fazy. Wraz z restrukturyzacją procesów zmieniła się organizacja produkcji mebli – podzielono ją na dwa etapy. Pierwszy to produkcja elementów, drugi – montaż wyrobów gotowych. FAMEG w praktyce zastosował koncepcję jak najpóźniejszego w procesie produkcji ustalania szczegółowych cech produktu.

## Nie zwlekając z bazą

Czwarta faza Implex, niezbyt czytelnie nazywana przez Intentionię wdrożeniem rozwiązania, stanowi w istocie etap przeniesienia danych rzeczywistych do systemu i przeprowadzenia testów konfiguracji. W finansowo-księgowej części oprogramowania ustalono zasady księgowania automatycznego. „W tej fazie dokonaliśmy wyłączenia konfiguracji Movexa. Rozpoczęły się także szkolenia użytkowników przez gospodarzy procesów” – mówi Krzysztof Jasiorowski. Zespół wdrożeniowy podjął też decyzję, dotyczącą docelowego kształtu

Wdrożenie zintegrowanego systemu wymusiło na nas przyjęcie nieograniczonego czasu pracy.

**Krzysztof Jasiorowski,**  
pełnomocnik zarządu ds. systemu MRP II,  
ISO 9001 i normalizacji w FAMEG SA,  
Radomsko



Fot. Aleksander Sachon

baz danych. To jeden z najbardziej kontrolowanych momentów projektu.

Najwrażliwszym punktem wdrożenia było ustalenie struktury produkcyjnej bazy danych. Kadra kierownicza firmy nie miała doświadczenia w stosowaniu mechanizmów MRP II w produkcji. Niemożliwe było więc wypracowanie ostatecznego sposobu działania systemu na podstawie zaprezentowanego modelu. Przedstawiciele firmy narzekają na zbyt dalekie miejsce końcowej konfiguracji baz w metodyce Implex. *„Przeniesienie szczegółowego konstruowania produkcyjnej bazy danych do wcześniejszego, trzeciego etapu byłoby korzystniejsze. Struktura produkcyjnej bazy danych w dużej mierze odzwierciedla sposób funkcjonowania firmy. Dokonywanie zmian w tej bazie może się wiązać z koniecznością przemyślenia innych części systemu, czego lepiej nie odkładać do przedostatniej fazy”* – twierdzi Krzysztof Jasiorowski.

## Porzucić, co stare

Piąta i ostatnia część projektu to rozruch systemu i eksploatacja użytkowa. Implex zakłada przejście firmy na nowy system z pominięciem pracy równoległej na dotychczasowym oprogramowaniu i w systemie Movex. O braku etapu przejściowego zdecydowały rozmiary firmy. Równoczesna ewidencja w używanym dotąd oprogramowaniu oznaczałaby konieczność poświęcenia sporo czasu na obsługę starych aplikacji. FAMEG zaryzykował więc uruchomienie systemu bez dodatkowego zabezpieczenia. Firma miała w terminie bilans otwarcia na 1 kwietnia. Wprowadzenie niezbędnych danych z marca zajęło kilka ostatnich dni miesiąca. FAMEG przeprowadził także inwentaryzację materiałów i produktów.

Harmonogram implementacji i 18-miesięczny termin wdrożenia został dotrzymany. Z perspektywy czasu widać, jak bardzo w procesie wdrożenia systemu liczyło się zaangażowanie komitetu sterującego i zespołu wdrożeniowego. Wysiłek był jednak znacznie większy niż początkowo zakładano. Wdrożenie wymagało przyjęcia *„nieograniczonego czasu pracy”*. ■

# Ku prostocie i skuteczności

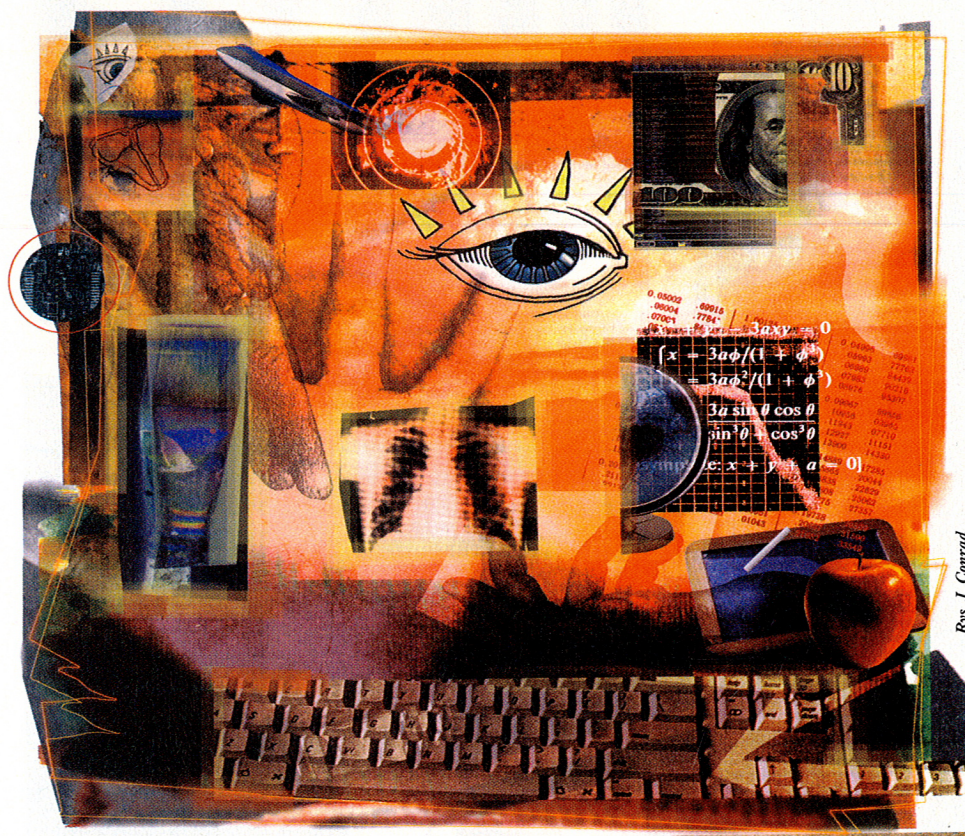
Paweł Hajdan

Zanikają tak zwane metody szybkiego wdrażania. Głównie zwracano w nich uwagę na szybkie uruchomienie aplikacji w minimalnym zakresie. Nie dochodziło jednak do usprawnienia procesów gospodarczych.

Jedną ze słabości naszych przedsiębiorstw jest brak informacji i nadmiar danych. W związku z tym w przyszłości wrośnie zainteresowanie aspektami biznesowymi wdrożeń, obsługą funkcji przedsiębiorstwa za pomocą aplikacji, w przeciwieństwie do często dzisiaj widocznego zjawiska odwrotnego – obsługi aplikacji przez personel zakładu. Celem będzie skuteczność projektu informatycznego. W związku z tym projekty te będą postrzegane jako procesy zasadniczo różne od materialnych projektów inwestycyjnych, z którymi przedsiębiorstwa już radzą sobie dość dobrze. Jednocześnie większą uwagę zwróci się na ekonomiczne aspekty wdrożenia, wyrażane jako stopa zwrotu z inwestycji. Metodyki zostaną ukierunkowane na osiągnięcie celów gospodarczych.

## Orientacja biznesowa

W realizowanych wdrożeniach pakietów zintegrowanych klasy ERP wielokrotnie widać przewagę aspektów technicznych nad gospodarczymi. Często jest to cecha stosowanych metodyk, czasami to słabość konkretnego projektu. Można mieć na-



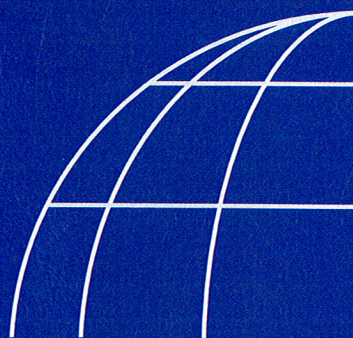
Rys. J. Conrad

dzieję, że szerzej niż obecnie będzie zauważany wpływ wykorzystania oprogramowania ERP na efektywność gospodarczą. Biznesowe aspekty wdrożenia oznaczają potraktowanie inwestycji w zmiany organizacyjne i oprogramowanie wspomagające zarządzanie przedsiębiorstwem jako zwykłą inwestycję, dla której liczą się nakłady, terminy, osiągnięte cele i stopa zwrotu. Dzisiaj spotyka się wdrożenia realizowane w długich okresach (ponad rok), angażujące duże, kilkudziesięciosobowe zespoły ludzkie, gdzie metodyka nie nakłada obowiązku rzetelnej weryfikacji osiąganych stanów pośrednich i kierunku, w którym zmierza proces. Tylko w niektórych już dzisiaj stosowanych metodykach zwraca się uwagę na weryfikację osiąganych postępów. Potrzeby przedsię-

biorstw zadecydują o tym, że metodyki o bardziej czytelnych mechanizmach sterowania, służących zarówno użytkownikom, jak i wspomagającym konsultantom, bardziej się rozpowszechnią. Może oznaczać to koniec tzw. metod szybkiego wdrażania. Uwagę zwracano w nich głównie na szybkie uruchomienie aplikacji w minimalnym zakresie. Nie dochodziło jednak do usprawnienia procesów gospodarczych.

Zasadniczym więc kryterium przy wyborze metodyk wdrażania będzie uzyskanie wymaganego zwrotu z inwestycji poprzez usprawnienie biznesu. Polskie przedsiębiorstwa potrzebują tego z uwagą na słabą dotychczas konkurencyjność na rynkach międzynarodowych, wynikającą w dużej mierze ze słabości organizacyjnych. Szybkość realizacji prac wdrożeniowych,

# Jak z sukcesem wdrożyć system klasy ERP?



[www.scala.se](http://www.scala.se)  
e-mail: [sign@scala.pl](mailto:sign@scala.pl)

*Signature*  
IMPLEMENTATION METHODOLOGY

## Metodologia wdrażania Scali

Warunkiem koniecznym przeprowadzenia z sukcesem wdrożenia zintegrowanego systemu do wspomagania zarządzania jest używanie sprawdzonej metodologii podczas procesu wdrażania.

Konsultanci Scali używają metodologii o nazwie „Signature”, która jest naszym „podpisem” pod dobrze funkcjonującym oprogramowaniem w firmie naszego Klienta po zakończeniu wdrożenia.

„Signature” jest metodologią zrozumiałą dla użytkownika; bardzo skondensowaną i praktyczną w użyciu, która dociera do Klienta razem z systemem Scala. Pozwala ona na wprowadzenie wspólnego języka, którym porozumiewają się wszyscy uczestnicy projektu, co bardzo poprawia komunikację między nimi. Ponieważ jest ona używana we wszystkich biurach Scali na całym świecie, umożliwia efektywny i optymalny transfer specjalistycznej wiedzy.

Nasi korporacyjni Klienci mogą używać podczas implementacji w różnych krajach „wzorców”, które powstały w jednym z krajów i sprawdziły się w praktyce.

„Signature” to:

- Metoda zarządzania przedsięwzięciem
- Metoda utrzymania wysokiej jakości na każdym etapie projektu
- Zestaw dobrze zdefiniowanych punktów kontrolnych występujących w procesie wdrożenia
- Standardowa dokumentacja umożliwiająca kontrolę postępu prac i poniesionych kosztów przedsięwzięcia
- Możliwość korzystania z doświadczeń zdobytych w innych projektach dzięki stosowaniu standardowego opisu poszczególnych czynności niezbędnych do przeprowadzenia projektu.

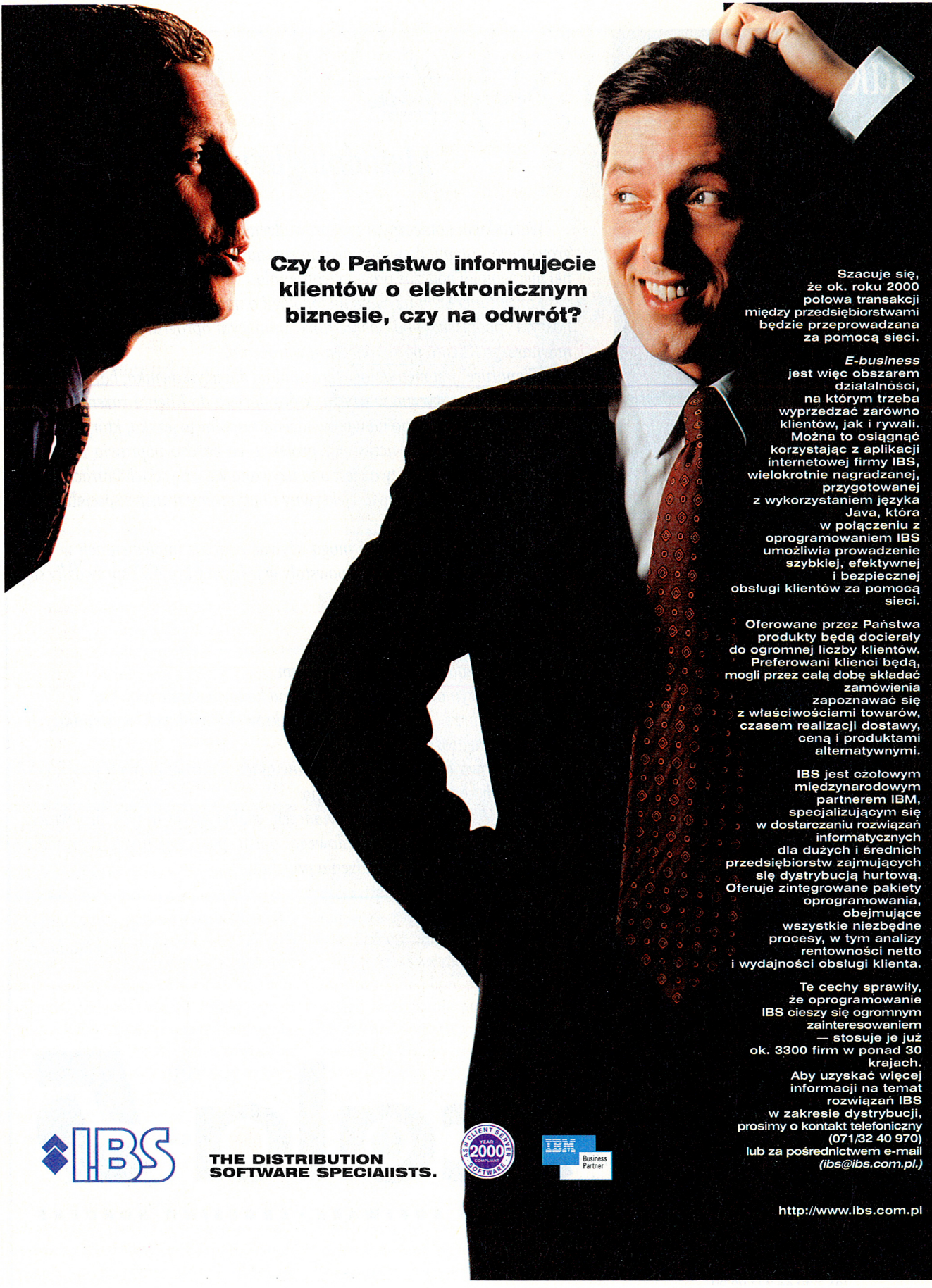
Sławomir Turek  
Marketing Manager

Dodatkowe informacje o naszej ofercie  
uzyskacie Państwo kontaktując się  
z panią Magdaleną Dziewguć  
z biura Scali w Warszawie.

tel. +48 22 639-00-44

Adres biura:  
Scala Polska Sp. z o.o.  
ul. Smoleńskiego 7/9  
01-698 Warszawa  
fax +48 22 639 08 88

**scala**® **5**  
BUSINESS SOFTWARE • CROSSING BORDERS



**Czy to Państwo informujecie  
klientów o elektronicznym  
biznesie, czy na odwrót?**

Szacuje się,  
że ok. roku 2000  
połowa transakcji  
między przedsiębiorstwami  
będzie przeprowadzana  
za pomocą sieci.

*E-business*  
jest więc obszarem  
działalności,  
na którym trzeba  
wyprzedzać zarówno  
klientów, jak i rywali.  
Można to osiągnąć  
korzystając z aplikacji  
internetowej firmy IBS,  
wielokrotnie nagradzanej,  
przygotowanej  
z wykorzystaniem języka  
Java, która  
w połączeniu z  
oprogramowaniem IBS  
umożliwia prowadzenie  
szybkiej, efektywnej  
i bezpiecznej  
obsługi klientów za pomocą  
sieci.

Oferowane przez Państwa  
produkty będą docierały  
do ogromnej liczby klientów.  
Preferowani klienci będą,  
mogli przez całą dobę składać  
zamówienia  
zapoznawać się  
z właściwościami towarów,  
czasem realizacji dostawy,  
ceną i produktami  
alternatywnymi.

IBS jest czołowym  
międzynarodowym  
partnerem IBM,  
specjalizującym się  
w dostarczaniu rozwiązań  
informatycznych  
dla dużych i średnich  
przedsiębiorstw zajmujących  
się dystrybucją hurtową.  
Oferuje zintegrowane pakiety  
oprogramowania,  
obejmujące  
wszystkie niezbędne  
procesy, w tym analizy  
rentowności netto  
i wydajności obsługi klienta.

Te cechy sprawiły,  
że oprogramowanie  
IBS cieszy się ogromnym  
zainteresowaniem  
— stosuje je już  
ok. 3300 firm w ponad 30  
krajach.

Aby uzyskać więcej  
informacji na temat  
rozwiązań IBS  
w zakresie dystrybucji,  
prosimy o kontakt telefoniczny  
(071/32 40 970)  
lub za pośrednictwem e-mail  
([ibs@ibs.com.pl](mailto:ibs@ibs.com.pl)).



**THE DISTRIBUTION  
SOFTWARE SPECIALISTS.**



<http://www.ibs.com.pl>





oprócz uzyskania zakładanych celów gospodarczych, będzie drugim istotnym kryterium uzyskania zakładanych efektów ekonomicznych.

Doświadczenie uczy, że szybkość wdrażania zależy od doboru i konsekwentnej realizacji metodyki przez dobrze kierowany, kompetentny zespół wdrożeniowy, mający pełnomocnictwa i środki odpowiednie do przydzielonych zadań.

## Standardy

Kompetencja zespołu i zewnętrznych konsultantów przejawia się m.in. w postaci znajomości zasad i standardów kierowania projektami. W najbliższej przyszłości nastąpi powrót do źródeł metodyki kierowania projektami i silna koncentracja na standardowych elementach metodyk. Przede wszystkim będzie wymagane zawarcie w metodyce podstawowych pojęć, takich jak:

- Cel projektu
- Zakres projektu
- Przedmioty odbioru
- Krytyczne czynniki sukcesu
- Właściciel projektu
- Zaangażowane zasoby (ludzkie i materialne)
- Przypisanie odpowiedzialności
- Budżet
- Ścieżka wyników i harmonogram
- Analiza ryzyka

Są one wspólne dla zasad kierowania projektami i wiele znanych metodyk wdrażania pakietów ERP je uwzględnia. Dzisiejsze praktyczne ich realizacje są natomiast wielokrotnie od tych podstaw oderwane. Cel projektu musi być uwzględniony w celach gospodarczych użytkownika. Przykładowo, jeżeli celem gospodarczym jest sprawność i szybkość obsługi klienta, powinno to wpływać na kierunek przebudowy procesów gospodarczych. Jednym z celów wdrożenia będzie wtedy zapewne uproszczenie i skrócenie procesu obsługi zleceń sprzedaży. Jeżeli jednym z celów gospodarczych jest przyspieszenie rotacji zapasów, to głównym celem wdrożenia będzie wprowadzenie jednej z metod sterowania zapasem (SIC, MPS itp.). Efektywne metodyki za-

pewnią zawsze zgodność działań wdrożeniowych z celem wdrożenia i celami gospodarczymi. Przykłady rzeczywistych wdrożeń potwierdzają, jak ważne jest wskazanie, np. przez właściciela projektu, że dany proces biznesowy należy uprościć – albo rozbudować – w celu realizacji celów gospodarczych.

Efektywność biznesowa wymaga jasno zdefiniowanego zakresu wdrożenia. Jego zrealizowanie oznacza obsłużenie za pomocą aplikacji wymaganych funkcji gospodarczych, co z kolei daje podstawę do oczekiwania zwrotu z inwestycji. Praktycznie występujące dziś metodyki abstrahujące od zakresu wdrożenia (firma XYZ wdroży oprogramowanie ABC w przedsiębiorstwie UWZ) zostaną odrzucone jako ekonomicznie szkodliwe. Rozpowszechnią się metodyki odwołujące się do zdefiniowanego we wstępnej fazie zakresu biznesu, którego obsłużenie jest istotne dla klienta. Już dziś definiowanie na początku zakresu wdrożenia tworzy układ odniesienia, umożliwiający panowanie nad projektem i jego zakończenie. Dobrze realizowane metodyki wyeliminują zmiany celu i zakresu podczas realizacji projektów.

Większą rolę niż dziś będą miały zapewne dokumenty wynikowe (*deliverables*). Do właściwego zorganizowania współpracy stron realizujących projekt i osiągnięcia wymaganych postępów wyniki będą definiowane jasno, precyzyjnie i w minimalnej, koniecznej liczbie. Dzisiejsze metodyki często unikają takich definicji. Współpraca stron, zorientowana na efekty biznesowe, będzie wymagała w metodyce ujęcia krytycznych czynników sukcesu, zmian, których organizację przedsiębiorstwo wdrażające system będzie musiało u siebie przeprowadzić, aby zapewnić pomyślne zakończenie projektu. Dzisiejsze realizacje metodyk często ignorują istnienie tego zagadnienia.

Metodyki wdrażania zapewnią też przypisanie projektom niezbędnych zasobów ludzkich – użytkowników kluczowych i konsultantów oraz zasobów materialnych. Zdefiniowanie zasobów i konieczność zrealizowania celów będą implikowały zakres obowiązków członków zespołu. Można mieć nadzieję, że zanikną praktycznie metodyki nie wymagające jednoznacznego i czytelnego przypisania obowiązków członkom zespołów. Już dziś metodyczne przydzielenie i egzekwowa-

nie zakresów obowiązków jest jedną z cech udanych wdrożeń.

Innym, ściśle powiązaniem z biznesem elementem jest budżet. Dzisiejsze metodyki często ignorują tę technikę planowania finansowego. Zamiast tego wpiswane są do umów ceny stałe (za wdrożenie). Metodyki, które już w najbliższej przyszłości zdominują rynek, będą zakładały sterowanie nakładami przez budżet, wynikający z harmonogramu będącego uszczegółowieniem ścieżki wyników i przypisanych zasobów.

Kolejna ważna zmiana nastąpi w planowaniu czasu. Dziś praktycznie głównym narzędziem wspólnym dla różnych metodyk jest bardzo szczegółowy wykres Gantta. Ma on obrazować zarówno ścieżki wyników, stany do osiągnięcia, jak i czynności do wykonania. Jest tworzony jako podstawowy dokument kierowania projektem i często zastępuje wspomniane tu elementy. Można spodziewać się, że przewagę uzyskają metodyki przedstawiające łatwą drogę dojścia w czasie do zakładanych wyników. Już dziś do przedstawiania drogi dojścia używa się ścieżek wyników (diagramów kamieni milowych), gdzie widać wzajemne powiązania kolejnych stanów, celów cząstkowych, które należy osiągnąć w organizacji, opracowaniu aplikacji, przygotowaniu technicznym i przeszkoleniu. Szczegółowe narzędzia, takie jak wykres Gantta, tabele czynności będą nadal używane, ale na niższym poziomie zarządzania projektem i nie będą niewolniczo respektowane.

Można mieć również nadzieję, że poważne zmiany nastąpią w zakresie wykorzystania analizy ryzyka, jako techniki wczesnego wykrywania zagrożeń dla projektu i przeciwdziałania im. Rozpowszechnione metodyki rzadko stosują analizę ryzyka. Metodyki przyszłości będą wykorzystywały tę technikę szerzej. Nowoczesne metodyki, poprzez analizę ryzyka, pozwolą wcześniej wykrywać przyczyny na przykład niestabilności zespołów i zapobiegać im.

Innym niebezpiecznym czynnikiem, który może być w dużej mierze opanowany przez analizę ryzyka, są błędy aplikacji. Przewidzenie, że każda aplikacja ma błędy, pozwoli skutecznie ograniczać ich skutki poprzez np. wczesne uzyskanie supportu producenta, przygotowanie zespołu informatyków, zebranie doświadczeń

innych firm wykorzystujących daną aplikację czy zastosowanie technik obejściowych.

## Właściciel projektu

Koncentrowanie się na ostatecznym wyniku postawi wysokie wymagania nie tylko pracującemu zespołowi, dostawcom oprogramowania i innych elementów technicznych. Kluczowymi postaciami będą właściciele projektu, odpowiedzialni bezpośrednio przed najwyższymi organami firmy lub członkowie tych organów. Większy ich udział wyniknie z głębszego niż dzisiaj rozumienia wpływu wdrożonych systemów ERP na jakość i efektywność pracy przedsiębiorstwa. Występująca i akceptowana dzisiaj praktyka postępowania typu: „*Róbcie tak, żeby było dobrze*” oraz powierzenie projektu (dużego budżetu) np. informatykom powinny zaniknąć. Istnieją już dzisiaj przykłady wdrożeń, gdzie bezpośredni wpływ i patronat zarządu radykalnie usprawniają podejmowanie decyzji, komunikację, osiąganie założonych celów częściowych. Jednocześnie zstępujące projektowanie wdrażanego modelu biznesowego wymaga decyzji zarządu już w początkowych fazach, kiedy określane są kluczowe funkcje, w tym funkcje gospodarcze, pozostające w zakresie projektu i poza nim. Brak udziału właściciela projektu w tym projektowaniu powoduje poważne błędy, trudne do naprawienia w późniejszych fazach realizacji wdrożenia.

## Wizja i lider projektu

Projekt przyszłości postawi wyższe wymagania jego kierownictwu. Dzisiejsze metodyki, częstokroć widzące w kierowniku projektu sprawnego administratora, odpowiedzialnego za zasoby i formalności, ustąpią miejsca metodykom wymagającym lidera – wizjonera, który na bazie dużej wiedzy i doświadczenia ukierunkuje wdrożenie i zainspiruje zespół do wypracowania i zrealizowania odpowiedniego modelu funkcji i procesów biznesowych. W takim zdefiniowaniu roli menedżera projektu widać chęć znalezienia remedium na rozbieżność występującą między obsługiwanym biznesem a najbardziej elastyczną nawet aplikacją. Wzrastające skomplikowanie projektów (*multi-site*, struktury holdingowe itp.) już dziś powoduje, że przy definiowaniu wykorzystania aplikacji do

obsługi biznesu stosuje się podejście zstępujące, od ogółu do szczegółu. Oznacza to w praktyce, że poszczególni uczestnicy prac projektowych widzą wdrożenie na odpowiednich dla nich poziomach szczegółowości, skorelowanych z zakresem ich obowiązków. Dzisiejsze metodyki, nie nakładające takich obowiązków na lidera, najprawdopodobniej okażą się słabsze i zostaną wycofane, gdyż nie oddzielają szczegółów od problemów ogólnych. Powodują bowiem niestabilność projektów i przerzucanie się między szczegółami a fundamentalnymi dla biznesu zagadnieniami.

## Praca zespołowa, użytkownicy i konsultanci

O zespołach wdrożeniowych mówią wszystkie metodyki. Praca zespołowa będzie podobnie jak dziś wykorzystywana na co dzień. Można się jednak spodziewać, że zmieni się rozumienie pracy zespołowej, co wpłynie znacząco na organizację zespołów. Niektóre dziś stosowane metodyki bardzo rozdrabniają zespoły, wyodrębniając wyspecjalizowane grupy zadaniowe, słabo komunikujące się ze sobą. W innych, już dziś stosowanych metodykach mamy do czynienia z małymi, sprawnymi zespołami, złożonymi z kompetentnych pracowników (użytkowników kluczowych). Praktyka wykazuje, że takie grupy, pozostające w ścisłym kontakcie z właścicielem projektu, ułatwiają osiąganie wyznaczonych wyników. Zwróci się szczególną uwagę na samodzielne rozwiązywanie zadań przez użytkowników kluczowych i szybkie osiąganie przez nich wymaganej kompetencji. Takiego też kierunku zmian metodyk można się spodziewać.

Integracja konsultantów w ramach zespołów wdrożeniowych powinna stać się zjawiskiem powszechnym. Częste dzisiaj przeciwstawienie konsultanta zespołowi, czasami wręcz prowokowane przez stosowaną metodykę (lub jej niezrozumienie), powinno zaniknąć. W praktykach dzisiejszych udanych lub bardzo zaawansowanych wdrożeń praca zespołowa użytkowników kluczowych wraz z konsultantami, pełniącymi rolę moderatorów, staje się zasadniczym czynnikiem powodzenia. Jednocześnie oznacza to, że zespół wdrożeniowy odpowiada za projekt, a jego pomyślne zakończenie jest sukcesem zespołu. Takie wzmocnienie motywacji i odpowiedzialności zespołu stanie się trwałym elementem

metodyk. Będzie dotyczyło również tzw. ścieżki technicznej. Producenci oprogramowania usprawnią support i kontakt z klientem. Dzięki temu rozwiązywanie problemów technicznych przez informatyków należących do zespołów wdrożeniowych (przy użyciu supportu producenta) stanie się codzienne we wdrożeniach polskich, tak jak jest to już typowe we wdrożeniach międzynarodowych. Zaniknie powszechna dziś praktyka oczekiwania na dostarczenie gotowych rozwiązań problemów technicznych przez konsultantów.

## Prosta, czytelna dokumentacja

Można mieć nadzieję, że epoka wiszących na ścianach gigantycznych wykresów Gantta minie bezpowrotnie wraz z pracowicie wypełnianymi tabelkami, tłumaczącymi jedynie nakłady finansowe, a nie osiągnięte wyniki. Zredukowana zostanie rola dokumentacji. Można się spodziewać, że powszechnie stanie się przygotowywanie dokumentu zawierającego ogólny obraz funkcji przedsiębiorstwa, pracującego z wykorzystaniem aplikacji (*blueprint*). Jako narzędzie do projektowania procesów i ich dokumentowania będą stosowane tzw. modelery.

Praktyczne zastosowanie modelerów w dzisiejszych realiach jest ograniczone, ale specjalizacja branżowa konsultantów i wzrastające kompetencje użytkowników umożliwią szersze ich zastosowanie. Wbrew rozpowszechnianym przez niektórych handlowców mitom, modelery nie będą czarodziejskimi instrumentami rozwiązującymi problemy organizacyjne i wdrożeniowe. Nie będą odpowiednimi narzędziami dla słabo przygotowanych użytkowników i konsultantów o informatycznym, a nie biznesowym profilu. Ich użycie do tworzenia i testowania modeli procesów gospodarczych będzie wymagało wysoko wykwalifikowanych zespołów. Oczywiście pozostanie dokumentacja procesu wdrażania. Będzie ona łatwa i czytelna. Przykładami mogą być arkusz odpowiedzialności i ścieżki wyników. Każdy uczestnik projektu, członek kierownictwa, właściciel itp. na bazie takiej dokumentacji łatwo i szybko oceni stan projektu. Zmniejszy to obciążenie czasem administracyjnym, stanowiące po prostu koszt nie zwiększający wartości dodanej. ■

Paweł Hajdan jest konsultantem Ernst & Young.

# JAKŻE CZĘSTO PRZED FIRMĄ STAJE ZADANIE DRAMATYCZNEGO USPRAWNIENIA PROCESU PRODUKCJI. TERAZ WŁAŚNIE NASTAŁ TAKI CZAS.



Zaczęliśmy usprawniać zarządzanie procesem produkcji prawie 20 lat temu, kiedy to system MAPICS został objawiony światu. Obecnie ponadnarodowa korporacja Mapics, Inc. posiada wystarczające **doświadczenie w zarządzaniu produkcją**, aby pomóc Twojej firmie w udoskonalaniu procesów w niej zachodzących. Nasi certyfikowani przez APICS pracownicy stworzyli oprogramowanie do kompleksowego zarządzania produkcją, składające się z ponad 40 modułów. Te moduły dostarczają **bogatej i szerokiej funkcjonalności**, której potrzebuje Twoja firma do pełnej integracji całego procesu produkcyjnego. **Graficzny interfejs** oparty o **system Windows** umożliwi szybki i sprawny dostęp do informacji i narzędzi, których potrzebujesz w swojej codziennej pracy. Co więcej, nasza globalna infrastruktura zapewnia rewelacyjny serwis i wsparcie lokalne w 71 krajach. Połącz te czynniki, a uzyskasz kompleksowe rozwiązanie, które pozwoli Ci przenieść proces produkcji Twojej firmy w rok 2000. Lepiej. Szybciej. I łatwiej. To może brzmieć jak jakaś wielka obietnica. Ale dla naszych 5 700 klientów z całego świata, to już jest fakt. Zadzwoń pod numer 1-888-3MAPICS, odwiedź naszą stronę [www.mapics.com](http://www.mapics.com) lub skontaktuj się z naszym lokalnym partnerem, firmą TRAX. Ponieważ nastał czas usprawnień.



TRAX s.c.  
65-031 Zielona Góra, ul. Chopina 13b  
tel. (0-68) 326-95-69, fax (0-68) 326-86-05  
e-mail: [marketing@trax.com.pl](mailto:marketing@trax.com.pl)



M A N U F A C T U R I N G   S U C C E S S

**COMPUTERWORLD** POLSKA

Tygodnik Menedżerów i Informatyków

**Online**

**Reklamuj swoją stronę WWW  
swoje produkty  
swoje usługi  
swój brand**

**na nowej stronie internetowej  
Computerworld online!**

**[www.computerworld.com.pl](http://www.computerworld.com.pl)**



Zawiera ona:

- codzienny serwis aktualności z rynku informatycznego,
- najciekawsze tematy poruszane w Computerworld,
- omówienie bieżących wydań Computerworld i Raportów,
- archiwum redakcyjne,
- oraz redakcyjny temat tygodnia!

Reklama na nowej stronie Computerworld online będzie dla Twojej firmy wspaniałym multimedialnym wsparciem kampanii prasowej w tygodniku Computerworld.



Szczegółowych informacji udziela:

Biuro Reklamy Computerworld

tel.: (0-22) 611 09 00, fax: (0-22) 611 08 88

e-mail: reklama@idg.com.pl

„reklama“ na [www.computerworld.com.pl](http://www.computerworld.com.pl)

**COMPUTERWORLD** POLSKA

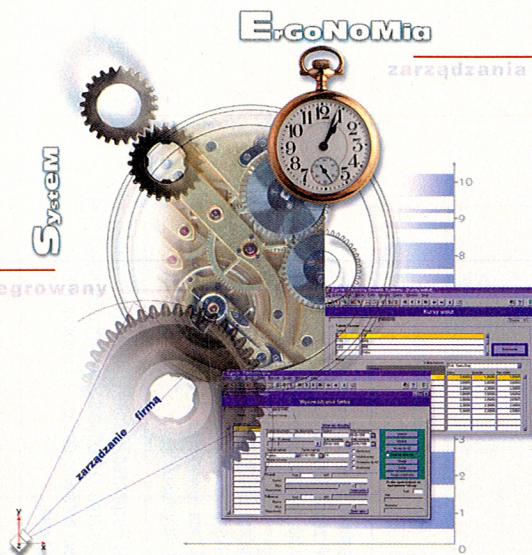
## Wybrane metodyki wdrożeń systemów ERP

Nazwa systemu ERP	Integrator	Nazwa metodyki	Liczba faz	Charakterystyka	Narzędzia towarzyszące	Wdrożenia w Polsce wg tej metodyki
1	2	3	4	5	6	7
Baan IV	Ernst & Young	Target Enterprise (zmodyfikowana)	3	1) Odzworowanie 2) Pilotaż 3) Migracja. Fazy odbywają się kolejno, płatności za realizację zgodnie z umową	Dynamic Enterprise Modeler	2 zakończone 3 w trakcie
BPCS	ISA, Deloitte & Touche	BASIS	5	1) Zdefiniowanie projektu 2) Przygotowanie wdrożenia 3) Wykonanie zmian i sprawdzenie systemu 4) Wdrożenie 5) Przegląd działania nowego systemu Fazy 1, 2 i 3 mogą częściowo się pokrywać, najczęściej każda ma swój budżet.	MS Project, własne: BPComp (narzędzie modelowania)	b.d.
DYNAMICS	Great Plains Software Polska i partnerzy		10	1) Definicja wdrożenia 2) Prowadzenie wdrożenia 3) Organizacja wdrożenia 4) Projekt funkcjonalny 5) Projekt szczegółowy 6) Dostosowanie i uzupełnienie 7) Przygotowanie instalacji 8) Instalacja 9) Szkolenia 10) Praca równoległa. Wydzielenie nadzoru nad projektem jako osobna (2) faza. Fazy rozliczane są indywidualnie.	MS Project, własne: Książka wdrożenia	
MAX	ICL	Maxim	7	1) Przygotowanie projektu 2) Edukacja 3) Rozpoczęcie projektu 4) Prototypowanie 5) Eksploatacja próbna 6) Przekazanie systemu 7) Eksploatacja ciągła. Edukacja trwa przez cały czas projektu. Z fazy 5 możliwe comiesięc do fazy 4 (uzupełnienie). Terminy płatności wynikają z planu wdrożenia.	MS Project, własne: zestaw MAXIM	5
Movex	Intentia-VimeX	Implex	5	1) Definiowanie projektu 2) Projektowanie rozwiązania 3) Konfiguracja rozwiązania 4) Wdrożenie rozwiązania 5) Rozruch eksploatacyjny. Fazy nie pokrywają się. Płatność dokonywana jest za daną fazę lub okres.	Własne: EPM (Enterprise Process Manager), Lotus Notes Implex Database	23
MFG/PRO	QAD Polska	Q Advantage	7	1) Określenie potrzeb 2) Ustalenia i planowanie 3) Prototyp 4) Przygotowanie systemów 5) Realizacja pilotowa 6) Wdrożenie (szkolenie użytkowników) 7) Serwis. Możliwość zapłaty <i>fixed price</i> , za każdą fazę lub cały projekt.	Własne: Qwizard	8
Oracle Applications	Oracle Polska, ComputerLand Arthur Andersen	AIM	10	1) Business Requirements Definition 2) Business Requirements Mapping 3) Application and Technical Architecture 4) Module Design and Build 5) Data Conversion 6) Documentation 7) Business System Testing 8) Performance Testing 9) Training 10) Production Migration. Fazy 1 i 3 rozpoczynają projekt, pozostałe trwają równoległe. Płatności zgodnie z umową.	MS Project, Visio Własne: zestawy szablonów i przebiegów procesów AIM	6
	Ernst & Young	FUSION	11	1) Start i organizacja projektu 2) Analiza stanu obecnego 3) Określenie stanu przyszłego 4) Organizacja infrastruktury projektowej 5) Budowa rozwiązania docelowego 6) Budowa rozwiązań pokrywających braki funkcjonalne 7) Przygotowanie infrastruktury produkcyjnej 8) Opracowanie procedur i przeprowadzenie szkoleń 9) Testowanie docelowego rozwiązania 10) Uruchomienie docelowego rozwiązania 11) Przegląd i ocena projektu. Zadania stanowiące całość realizowane są kolejno, część prac odbywa się równoległe. Każda faza ma własny budżet. Według tej samej metody wdrażane są systemy SAP i Baan.	AME (Automated Method Environment)	W trakcie realizacji
IFS Applications	IFS Poland	AIM	3	1) Analiza wdrożeniowa 2) Implementacja 3) Rozruch systemu. Fazy przebiegają sekwencyjnie	Własne: Business Modeler, Quality Distribution System (QDS) – baza wiedzy, Link – narzędzie komunikacji	35
System 21	JBA Polska	Advantage	4	1) Etap wstępny 2) Modelowanie rozwiązań 3) Etap wdrożenia podstawowych procedur 4) Etap doskonalenia procedur. W większości obszarów fazy mogą być prawie niezależne. Finansowanie faz jest indywidualnie negocjowane z klientem.	Własne: JBA Konstruktor	5

1	2	3	4	5	6	7
R/3	SAP Polska, INIT, Debis IT Services, Plaut, BCC, Siemens Business Services Vertas	AcceleratedSAP	5	1) Project Preparation 2) Business Blueprint 3) Realization 4) Final Preparation 5) Go Live & Support. Szczegółowy sposób realizacji i płatności ustalany jest indywidualnie z klientem	Własne: IMG (Implementation Guide), Business Engineer, ABAP Development, Workbench, tzw. akceleratorzy	Brak szczegółowych danych
	IMG Polska	Promet-SSW	6	1) Inicjacja projektu 2) Koncepcja zgrubna 3) Koncepcja szczegółowa 4) Realizacja 5) Przygotowanie startu produkcyjnego 6) Start produkcyjny	IMS Project, Visio, IMG (Implementation Guide)	6
	Andersen Consulting	Method R/3	3	1) Assessment and Planning 2) Business Design and Prototype 3) Delivery and Assimilation. Integracja metodyki z reinyhierią procesów. Dalszy podział faz na etapy. Płatność w zależności od stworzonej wartości.	Własne: Methodology Delivery Manager, Global Solution Delivery Model, Interface Architecture	4
Teta 2000, Teta_C	Teta SA i partnerzy	Procesowo-fazowa metoda wdrażania	6	1) Strategia 2) Analiza przedwdrożeniowa 3) Opracowanie projektu wdrożenia 4) Prace wdrożeniowe i szkoleniowe 5) Eksploatacja wstępna 6) Eksploatacja użytkowa, rozwój. Na ogół każda faza jest odrębnie fakturowana.	Designer 2000, MS Project	15
Platinum	Quinac International		4	1) Projekt wdrożeniowy 2) Przygotowanie wdrożenia 3) Wdrożenie 4) Prace powdrożeniowe Fazy mogą się częściowo pokrywać. Płatności rozliczane są okresowo za faktycznie wykonane prace.	MS Project	brak szczegółowych danych

# EGERIA

zintegrowany system zarządzania



Zintegrowany System Zarządzania **EGERIA** jest w pełni **przygotowany na rok 2000.**

Zaprojektowany w oparciu o technologię Oracle zapewnia **stabilne** działanie, **bezpieczeństwo** danych oraz bezproblemową **współpracę** z zewnętrznymi aplikacjami. Elastyczność systemu EGERIA umożliwia dopasowanie jego poszczególnych modułów do **indywidualnych wymogów** przedsiębiorstwa i potrzeb związanych z jego rozwojem.

**ComArch**  
KRAKÓW

- inteligentna forma rozwiązań



<http://www.comarch.pl/> e-mail: [egeria@comarch.pl](mailto:egeria@comarch.pl)

**Biuro Zarządu Spółki:** ul. Długa 1, 31-147 Kraków  
tel.: (0-12) 429 22 29; fax: (0-12) 429 25 29

**Oddział w Warszawie:** ul. Jantar 17, 02-228 Warszawa  
tel.: (0-22) 863 52 72; fax: (0-22) 863 52 70

# APLIKACJE ORACLE™

Źródło szybkiego i stałego postępu



**ORACLE®**

*Trozy produkty – setki możliwości*



**PROMIS S/4**

**Pro/FIT**  
PROMIS S/4

# Aplikacje ORACLE

**Aplikacje ORACLE**

*Aplikacje ORACLE*  
PROMIS S/4

**PROMIS S/4**  
Pro/FIT

Pro/FIT  
PROMIS S/4

**Pro/FIT**

Aplikacje ORACLE

Aplikacje ORACLE

**PROMIS S/4**

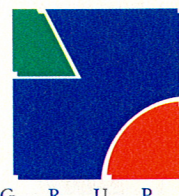
**ComputerLand®**

*Aplikacje*  
ORACLE

Sektor

przemysłowy

Przedsiębiorstwom przemysłowym, handlowym i usługowym oferujemy rozwiązania informatyczne – **Aplikacje ORACLE, PROMIS S/4, Pro/FIT**. Dzięki naszym rozwiązaniom możliwe jest uzyskanie wiarygodnych informacji niezbędnych do podejmowania właściwych decyzji przez kadre zarządzającą przedsiębiorstwem.



G R U P A  
**ComputerLand**