

SKALA NAKŁADÓW NA INFORMATYKĘ (2001 r.)

Przemiany są siłą napędową rynku sprzętu i oprogramowania

Rozwój informatyki bankowej wiąże się niewątpliwie z przemianami zachodzącymi w bankowości, wynikającymi z przyczyn biznesowych, socjotechnicznych, organizacyjnych i techniczno-technologicznych.

Zmiany zachodzące na rynkach globalnych nie mogą nie mieć wpływu na oblicze systemów informacyjnych stosowanych u uczestników tych rynków. Dotychczas systemy te przeznaczone były do zbierania, przechowywania i dystrybucji informacji przede wszystkim w celu wspomaganie działalności operacyjnej i w pewnym stopniu funkcji decyzyjnych. Teraz przed nimi stawiane jest zadanie zwiększonej aktywności (nadaje się im atrybut "proactive"), aby umożliwić adaptację firmy z pewnym wyprzedzeniem w stosunku do zmian rynkowych. Wymaga to przejścia (a raczej uzupełnienia) od klasycznej technologii przetwarzania danych do technologii systemów inteligentnych, opartych na bazach wiedzy.

Działanie systemu w globalnym środowisku wymaga jego dostosowania do globalnych wymagań biznesowych oraz informatycznych (w zakresie struktur danych, oraz algorytmów) pozostawiając w nim to co musi być zgodne z wymaganiami lokalnymi.

Zmienia się technologia definiowania potrzeb decyzyjnych dla systemu informatycznego. W związku ze zmiennością sytuacji na globalnym rynku, coraz większą rolę spełniają nie "starannie" przez długi czas przygotowane plany strategiczne, lecz wielowariantowe (what-if) scenariusze możliwych zachowań i prognozowane trendy, przewidywane zagrożenia ze strony konkurencji oraz szacowane pomiary ryzyka finansowego dla każdego ze scenariuszy.

Zestawienie przemian zachodzących w bankowości i posiadających znaczny wpływ na rozwój informatyki bankowej.

1. Globalizacja biznesu i konsolidacja banków oraz wzrost konkurencyjności i ryzyka finansowego
2. Postawa proaktywna (generowanie wyprzedzających zdarzeń, np. nowych produktów, na podstawie analizy zachowywania się klientów i konkurentów)
3. Orientacja nie tyle na produkty, ile na rynek i klientów
4. Sprzedaż wiązana (cross-sell), koszyki produktowe, produkty komplementarne
5. Odejście od marketingu masowego na rzecz marketingu ukierunkowanego na segmenty klientów, marketingu indywidualnego (one-to-one), marketingu niszowego i marketingu ukierunkowanego na zdarzenia
6. Głównym celem banku staje się nie akwizycja nowych klientów, ile utrzymywanie tych najbardziej dochodowych i perspektywicznych dla banku
7. Wyzwaniem staje się budowa lojalności klientów, którym przestaje wystarczać sama satysfakcja z obsługi operacyjnej, a więc konieczne staje się zaspokajanie potrzeb klienta jako inwestora: (wspomaganie zarządzania przepływem pieniężnym klienta, wspomaganie zarządzania jego portfelem inwestycyjnym), wygospodarowanie czasu na współpracę z klientem przy równoczesnym zmniejszeniu zatrudnienia
8. Klient posiada otwarty dostęp do usług wielu instytucji finansowych poprzez własne środki techniczne zlokalizowane w domu (internet, homebanking) lub "pod ręką" (telefony komórkowe i zdalnie łączące się z siecią notebooki), co daje mu rozeznanie na rynku ofert produktowych i ułatwia zmianę banków
9. Obsługa internetowa poprzez spersonalizowane portale i e-serwisu oraz agentów mobilnych.
10. Do wspomaganie biznesu nie wystarcza już klasyczne przetwarzanie danych lub potrzebne jest oprogramowanie zarządzanie wiedzą (knowledge management, content management).

Wynikiem tych przemian (zachodzących zresztą nie tylko w bankowości) jest pojawienie się między innymi gospodarki elektronicznej (e-commerce, e-business), systemów relacji z klientem (CRM), zarządzania łańcuchem dostaw (supply chain, value chain) i zarządzania relacjami partnerskimi (Partner Relationship Management -PRM), inteligentnych systemów biznesowych, technologii hurtowni danych i zaawansowanych metod zarządzania ryzykiem finansowym.

Skala nakładów na informatykę jest ogromna

Wg raportu MetaGroup opubl. w IT Week z sierpnia 2001 roku w świecie na informatykę wydaje się rocznie ok.4 bilionów \$. Instytucje finansowe wydają na IT w sumie ponad 150 mld dolarów rocznie i tempo tych nakładów szybko rośnie. Wg Mitchell Madison Group od 1980 roku nakłady na informatykę wzrosły prawie 10-

krotnie, podczas gdy wartość aktywów wzrosła tylko 6-krotnie. Wg Tower Group ogólna suma wydatków na informatykę w bankach amerykańskich wyniosła w 1997 r. 19 mld dolarów. Każdy z banków na liście 15 największych inwestorów informatycznych wydał w 1996 roku od 1 do 2 miliardów dolarów. Na liście tej przodowały amerykańskie banki: Citigroup (1.99-2.10 mld przy kapitale ponad 54 mld USD) i Chase (1.78-1.89 mld), zaś zamykał ją francuski Societe Generale z sumą 0.87-0.97 mld dolarów. Można przyjąć, że średniej wielkości bank zachodni wydaje rocznie ok. 500 ml dolarów na nowe technologie (np. Bankers Trust wydaje 600 ml USD). Średnie wydatki na informatykę w roku 1966 wyniosły w Wielkiej Brytanii 8% ogólnych nakładów kosztowych (w niektórych bankach nawet ponad 15%). Czołowe banki zagraniczne zatrudniają tysiące informatyków i ich potencjał jest porównywalny z możliwościami dużych firm software'owych i nawet przewyższa je w większości przypadków.

Nakłady w bankowości ukierunkowane są głównie na marketing, utrzymywanie i pozyskiwanie klientów, a więc skierowane są głównie na "wojnę cen" (price-war). Jest to jednakże tylko wierzchołek góry lodowej, gdyż na drugim (wstydliwie ukrywanym zresztą) miejscu znajdują się koszty utrzymywania i integrowania wielu systemów (czasem w bankach istnieją swoiste muzea oprogramowania aplikacyjnego, obejmujące niekiedy tysiące pakietów aplikacyjnych) przerastające znacznie pierwotne koszty zakupu i licencji.

Zmianie ulegać będzie struktura nakładów na IT

Informatyka bankowa w ostatnich latach kształtowana jest przez takie nowoczesne trendy rozwojowe jak: elektroniczna/wirtualna bankowość (stająca się integralną częścią e-biznesu), inteligentne karty płatnicze, systemy zarządzania relacjami z klientem, wielowymiarowe hurtownie danych oraz systemy tzw. inteligencji biznesowej.

W miejsce typowych aplikacji oddziaływanych inwestuje się coraz bardziej w elektroniczne kanały dystrybucji produktów oraz technologie typu hurtownie danych. Stanowią one podstawę infrastruktury systemów CRM i ERP. Już 1996 roku nakłady w świecie na oprogramowanie hurtowni danych wyniosły 2,6 mld dolarów (więcej niż na transakcyjne systemy bankowe obsługi klientów), pociągając za sobą wydatki sprzętowe w wysokości 3,7 mld dolarów. Firma IDC (International Data Corporation) oceniała wówczas, iż roczna stopa wzrostu nakładów na hurtownie danych będzie wynosić do 2001 roku średnio 24% (na software 29%, na hardware 21%). Główny (prawie 50%) rynek hurtowni danych stanowiły bardzo duże firmy o dochodach ponad 500 milionów \$. Ponieważ rynek ten powoli ulega nasyceniu, z tego powodu akcent nakładów będzie przesunął się w stronę firm o dochodach niższych. Wśród branż najbardziej zaawansowanymi użytkownikami hurtowni danych są handel detaliczny (sieci marketów) i telekomunikacja. Przewiduje się, że w najbliższej przyszłości największy przyrost zastosowań hurtowni danych nastąpi w służbie zdrowia i instytucjach finansowych.

Na szczególną uwagę zasługują nakłady na systemy zarządzania relacjami z klientem (CRM), które w powiązaniu z e-biznesem sięgają wielu miliardów \$. Ocenia się, że do roku 2002 rynek systemów CRM łącznie (licencje, sprzęt, wdrożenia, consulting i prace integracyjne) przekroczy obroty 180 miliardów dolarów. Firma konsultingowa Meta Group ocenia, że dla potrzeb CRM obroty w zakresie oprogramowania, consultingu i integracji zwiększą się z 13 mld\$ w 2000 roku do 67 mld\$ w 2004 roku. Wpływy z licencji na oprogramowanie systemów CRM wynosiły w 1999 roku 3,7 mld \$ a w roku 2000 podwoiły się. Udział analitycznych systemów CRM stanowi mniej więcej jedną trzecią tych obrotów. Wg Cahners In-Stat Group pod koniec 2001 roku wyniosą one 9.4 mld\$, a w 2005 roku 30,6 mld\$. Z punktu widzenia infrastruktury systemów CRM (w tym call center) dane te nie są kompletne, gdyż tylko rynek produktów i serwisu automatycznego rozpoznawania mowy osiągnąć ma w 2005 roku obroty 11 mld dolarów. Rozwój systemów CRM stanowi jedną z podstaw znacznego wzrostu e-biznesu, którego obroty w 1998 roku wyniosły ok. 40 mld \$, zaś wg IDC w 2000 roku przekroczyły już 350 mld \$, a w 2005 roku mają sięgnąć 5 bilionów \$.

Na typowy system CRM trzeba wydać przez okres 3-5 lat od 10 do 25 ml dolarów, w zależności od liczby użytkowników, zaangażowanego personelu wewnętrznego i zewnętrznego, platformy sprzętowej i oprogramowania oraz kosztów wdrożenia. Wg Gartner Group roczny koszt systemu CRM na jednego użytkownika systemu waha się w granicach od 15.000 do 35 000 dolarów.

Nakłady na ebanking jako metoda na obniżenie kosztów

Wg Forrester Research średni koszt obsługi zapytania poprzez telefon wynosi [w warunkach Zachodnich] 33 dolary, a poprzez e-mail 10\$. Obniżenie tych kosztów jest możliwe (w systemach kontaktowych III generacji) poprzez przeniesienie obsługi na kanał internetowy i automatyzację serwisu (selfhelp) m.i. poprzez skryptowanie organizujące dialog, szybkie wyświetlanie informacji o kliencie (popup) zaraz po jego identyfikacji, automatyczne rozpoznawanie mowy itp. W dalszym ciągu nie eliminuje to takiej wady, jak niski poziom

reakcji ze strony banku na problemy klienta, klient zamiast na odzew telefoniczny czeka tak samo długo na odpowiedź emailową. Żadnej wartości w tym kontekście nie ma formalne podziękowanie klientowi za nadesłanie zapytania czy problemu. Rozwiązanie tej sprawy leży w sferze kultury a nie techniki.

Rosną nakłady na obsługę zarządzania funduszami i ryzykiem bankowym. Jest to zapewne konsekwencja "wpadek" instytucji finansowych (banków, firm maklerskich i ubezpieczeniowych) w II połowie lat 90-tych oraz ochłodzenia koniunkturalnego w Europie oraz Azji Wschodniej. Wg badań CBI i Coopers&Lybrand od 1995 roku w bankach europejskich szczególnie wzrost nakładów na IT (Information Technology) obserwuje się na *systemy do zarządzania funduszami*. Wg Meridien Research 375 największych instytucji finansowych wydało w 1997 r. na zarządzanie ryzykiem kredytowym 415 milionów dolarów (z czego 56% wydano w Europie i 26% w Ameryce Północnej).

Jak wydawać pieniądze

Ocenia się, iż znaczną (nawet 30%) nakładów na IT stanowią inwestycje nietrafione lub dokonane w niewłaściwym trybie (np. zakup zamiast outsourcingu czy leasingu, błędy przetargowe). Tymczasem zawieranie kontraktów informatycznych nie jest sprawą prostą.

Niezbędna jest tutaj umiejętność koncentracji na rzeczywistych potrzebach banku, rozeznanie rzeczywistej wartości oferowanego oprogramowania, obiektywny wybór firmy konsultingowej jeśli tego typu usługi są niezbędne i rzeczowy tryb prowadzenia przetargu.

Orientacja na rynku systemów bankowych jest utrudniona, gdyż nie jest łatwo (co zapewne leży w interesie stron oferujących te systemy) uzyskać informacje o ich architekturze i obsługiwanych produktach bankowych, nie mówiąc już o cenie (i ocenie), stanowiącej zwykle tajemnicę handlową zarówno u kupujących jak i sprzedających.

Wypracowanie obiektywnych informacji o systemach jest niemożliwe na podstawie dokumentacji marketingowej i spotkań z dostawcami lub autorami. Analiza jakości systemów wymaga przestudiowania obszernych dokumentacji, sprawdzenia funkcjonowania systemu w tzw. miejscach referencyjnych (co najmniej dwóch), gdyż czasem to co oferent podaje jako gotowe znajduje się dopiero w fazie obietnic lub jedynie koncepcji. Często już na podstawie kontaktów dotyczących programu i organizacji wizyt referencyjnych można zorientować się o sprawności organizacyjnej i merytorycznej znajomości tematyki przez oferenta integratora. Korzystna może być również wizyta nie tylko u dostawcy lecz również firmy będącej twórcą systemu, gdyż wówczas można zorientować się w rzeczywistym potencjale i kwalifikacjach personelu, który będzie wspomagał nabywcę w trakcie wdrażania i modyfikacji aplikacji. Ponadto konieczna jest postkwalifikacja kilku systemów przed powzięciem decyzji końcowych.

Nie od rzeczy można na koniec sformułować zalecenie, że w trakcie postępowania przetargowego *kupujący nie może wypuścić inicjatywy z rąk i dać się zdominować przez sprzedającego*. Jest to możliwe pod warunkiem oddelegowania do pertraktacji kompetentnych osób oraz zatrudnienia niezależnych konsultantów.

W wyborze systemu występuje sprzężenie aspektów biznesowych i informatycznych, angażowany jest nie tylko kapitał ale przede wszystkim wiedza fachowa. Jednakże nawet w warunkach dostatecznego wsparcia merytorycznego każda decyzja nosi w sobie pewien stopień ryzyka, tym większy im bardziej decydenci wierzą w "optymistyczny" wizerunek systemu prezentowany przez dostawców.

W przetargach zdarza się, że dostawcami systemów są tzw. integratorzy oferujący rozwiązania istniejące tylko na papierze lub zestaw nie powiązanych pakietów pochodzących od różnych wytwórców, z obietnicą ich integracji w bliżej nieokreślonym czasie i przy niewiadomych kosztach.

Po podjęciu decyzji o wyborze systemu należytą uwagę należy skierować na przygotowanie szczegółowych specyfikacji technicznych i funkcjonalnych, harmonogramu dostaw oprogramowania i sprzętu oraz specyfikacji cenowej (łącznie z uczestnictwem autorów systemu we wdrożeniu). Powinny one stać się składową częścią kontraktu, gdyż inaczej może okazać się, że otrzymamy nie to czego spodziewaliśmy się i nie za te pieniądze, o których mówiliśmy podczas negocjacji.

Co dalej

Można założyć, że dzięki sprawnym sieciom intranetowym i internetowym oraz rozbudowanej infrastrukturze w przedsiębiorstwie (sieci komputerowe, hurtownie danych, inteligentna eksploracja danych, elektroniczne zarządzanie przepływem prac, elektroniczna bankowość, ebiznes) rozwiną się zaawansowane

formy zarządzania i nowe formy współpracy komunikacyjnej zwanej po angielsku “collaborative functionality”, obejmującej zarówno bankowców jak i klientów. Do tej kategorii należą aplikacje zwane kolaboracyjnym i komunikacyjnym CRM oraz zarządzanie wiedzą. Podstawą takiej współpracy będą połączenia pomiędzy systemami ERP funkcjonującymi u klientów i systemami bankowymi. Stanie się to nieodzowne w wyniku coraz bardziej skomplikowanego (w tym międzynarodowego) łańcucha kooperantów uczestniczących w wytwarzaniu produktów przemysłowych i wynikającej stąd potrzeby bieżącego śledzenia zarówno przepływu rzeczowego jak i przepływu finansowego, realizowanego przecież za pośrednictwem rachunków bankowych czyli poprzez banki.