

PAŹDZIERNIK 1996

# BANK & informatyka

1996

EDYCJA SPECJALNA



**Elixir**

KRAJOWA IZBA ROZLICZENIOWA S. A.



**4** O informatyzacji  
polskich banków  
rozmowa  
z A. Leszem  
i A. Wlecką

**12** Strategia  
komputeryzacji  
Z. Ryznar

**21** Wydatki  
polskich banków  
na informatyzację

# PODSTAWOWE DECYZJE STRATEGICZNE W ZAKRESIE KOMPUTERYZACJI BANKU

Zygmunt Ryznar

Założyć można, że istnieją co najmniej 3 następujące czynniki decydujące o rozwoju (czy też przetrwaniu) instytucji działającej na otwartym rynku finansowym:

1) wytyczenie *długofalowych (strategicznych) celów* decydujących o profilu usług (bank uniwersalny,

Komputery nie stanowią uniwersalnego panaceum na wszelkie niedomagania banku.

bank klientów indywidualnych; bank komercyjny; bank inwestycyjny; bank kapitałowy na międzynarodowym rynku papierów wartościowych, operacji międzywalutowych itp.);

2) wypracowanie *modelu działalności operacyjnej* (np. instrumentów finansowych, zarządzania ryzykiem), prowadzącej do osiągnięcia tych celów w warunkach zmiennego środowiska rynkowego i walki konkurencyjnej;

3) posiadanie odpowiednich *zasobów i narzędzi działania*, w tym personelu (łązącego w sobie i wiedzę, i umiejętność skutecznego działania) oraz środków technicznych, wśród których ważną (a prawdopodobnie najważniejszą) rolę odgrywa system informatyczny.

Tylko zharmonizowanie powyższych czynników sprawić może, że system informatyczny trafi we właściwe ręce, które będą wiedzieć, jak go używać i modyfikować zgodnie ze swoimi potrzebami. Z kolei system informatyczny musi być odpo-

wiedniej jakości, w tym podatny na zmienne potrzeby, co wymaga nowoczesnej architektury, zaawansowanych technik parametryzacji i odpowiedniej technologii przetwarzania.

Tę odpowiednią *jakość informatyczną* zdefiniujemy poprzez następujące cechy, składające się na miano nowoczesnego systemu bankowego:

1) elastyczność m.in. w zakresie definiowania produktów bankowych, podatności na integrację ze specjalizowanymi pakietami aplikacyjnymi (np. do obsługi akredytyw, SWIFT-u itp.);

2) scentralizowany charakter baz danych z pewnym stopniem rozproszenia;

3) kompleksowość i spójność rozwiązania;

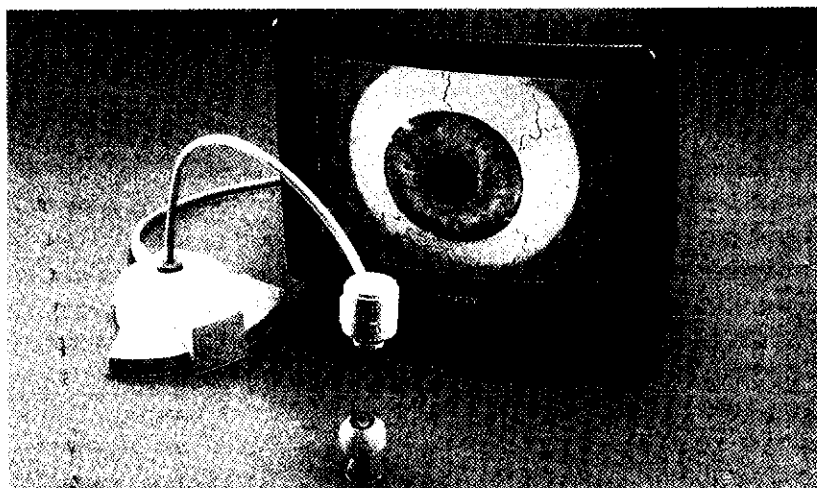
4) dostarczanie w trybie on-line i w czasie rzeczywistym informacji o pozycji klienta oraz banku;

5) wielowalutowość jako podstawa obsługi zagranicznych (i krajowych) operacji międzywalutowych;

6) dostatecznie wysokie bezpieczeństwo systemu (na poziomie sieci, systemu operacyjnego komputerów oraz aplikacji).

*Jakość bankową systemu* charakteryzuje najlepiej skrót IMS, kojarzony zwykle z systemem informowania kierownictwa („Information Management System”), a w kontekście bankowości mogący oznaczać: „Increase revenue” (powiększenie dochodu), „Manage Risk” (zarządzanie ryzykiem), „Serve Customers and Bank Management” (obsługa klientów i kierownictwa banku).

*Orientacja na klienta* narzuca pewne *wymagania* w zakresie architektury systemu, technologii przetwarzania i sposobu obsługi klientów. Przede wszystkim oznacza utrzymywanie wspólnej bazy informacji o klientach, dającej możliwość obliczenia pozycji klienta oraz zmianę *nastawienia* służb bankowych. Klient powinien być traktowany jako ważny (może najważniejszy) obiekt systemu, stanowiący – obok produktu bankowego – przedmiot rachunku strat i zysków. Dlatego należy mu stwarzać przyjazne środowisko, czyli wszelkie ułatwienia, o ile tylko nie przekraczają one bezpiecznego poziomu ryzyka. Oznacza to na przykład możliwość indywidualnego negocjowania warunków kontraktu, a więc stóp procentowych, opłat, marż w stosunku do kursów wymia-



ny walut, wyboru waluty bazowej, struktury wyciągu bankowego, aktywnego kalendarza (przypominającego zdarzenia w określonych dniach) itp., co więc prowadzi do stworzenia indywidualnego profilu produktów utworzonych dla klienta.

*Korzyści z komputeryzacji banku czerpać powinni nie tylko klienci, lecz też kierownictwo banku. Zarządzanie bankiem*

Ocena i wybór systemu informatycznego dla banku nie jest sprawą prostą.

polega nie tylko i nie tyle na obsłudze poszczególnych rachunków klientowskich, ile

na wyborze określonej strategii zdobywania i inwestowania kapitału. Do tego celu niezbędne są takie informacje o pozycji finansowej banku, jak:

- rachunek strat i zysków dla stóp procentowych, czyli różnica pomiędzy odsetkami otrzymanymi i wypłaconymi, stopień rozwarcia stóp procentowych, symulacja efektów zmiany stóp procentowych;

- dynamiczne raportowanie przepływu pieniężnego z projekcją na żadaną ilość dni, w tym raportowanie wpływu/wpływu kapitału i odsetek;

- informacja bieżąca w zakresie ryzyka kredytowego (w tym wykorzystanie limitów);

- informacje bieżące na temat ryzyka płynności (m.in. wykorzystanie wpływu gotówki w danym okresie dla danej waluty);

- informacje pomocnicze do strategii inwestowania (krótko- czy długoterminowo);

- raportowanie dochodowości poszczególnych typów produktów oraz analiza kosztów ich obsługi;

- przewidywany bilans księgowy na koniec miesiąca uwzględniający stan księgowy na dzień poprzedni oraz prognozowane dane oparte na danych zapadalności, efektywnych danych walut i transakcji itp.).

**Ocena i wybór systemu informatycznego dla banku nie jest sprawą prostą.** Wynika to ze złożoności zarówno działalności bankowej jak i rozwiązań informatycznych oraz pracochłonności prac analitycznych, która wynika również

z faktu, iż systemów istnieje wiele na rynku krajowym i zagranicznym, przy czym zazwyczaj jakość nie dorównuje ich liczebności. Według mojego rozeznania na rynku istnieje co najmniej 150 rozwiązań, z tego połowa w postaci systemów bankowych (w tym 20 krajowych) zwanych często „kompleksowymi”, co jest przeważnie tylko częściową prawdą, oraz połowa w postaci pakietów specjalizowanych (w tym kilkanaście krajowych). Należy zapoznać się z ich dokumentacją (która nie zawsze mówi prawdę), dokonać weryfikacji działania podczas demonstracji i tzw. postkwalifikacji na własnych danych oraz sprawdzić referencje u użytkowników. W sumie będzie to bardzo kosztowne i zajmie parę lat pracy wieloosobowemu zespołowi specjalistów. Myślę, że ze względu na czas i koszty nie stać na to prawie żadnego banku w Polsce. Warto, aby systematycznym zbieraniem (i aktualizacją) informacji o systemach oraz ich autorach i dostawcach zajęła się instytucja usługowa (np. pod nadzorem Związku Banków Polskich), posługująca się nowoczesnym narzędziem informatycznym do gromadzenia i wyszukiwania selektywnego informacji na żądanie banków. Tego rodzaju usługa byłaby cennym wspomogieniem przetargów, w których 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 należy uważać należy skierować na przygotowanie szczegółowych specyfikacji technicznych i funkcjonalnych, harmonogramu dostaw oprogramowania i sprzętu oraz specyfikacji cenowej (łącznie z uczestnictwem autorów systemu we wdrożeniu). W przeciwnym razie może okazać się, że otrzymamy nie to czego spodziewaliśmy się i nie za te pieniądze, o których mówiliśmy poprzednio.

Analiza porównawcza systemów bankowych jest utrudniona ze względu na niewymierność wielu kryteriów oraz niemierzalność relacji wzajemnej wad i zalet. Czy można więc prosto (tak/nie) odpowiedzieć na pytanie, czy wielowalutowość systemu „X” jest dobra, jeśli można w nim elastycznie definiować wielowalutowe produkty bankowe, ale nie można automatycznie obliczać skutków zmian kursów walutowych i utrzymywać limity walutowe?

Trzeba z góry założyć, że nie ma systemu bankowego bez wad. Dotyczy to szczególnie systemu kompleksowego (czy też ściśle biorąc, „prawie kompleksowego” – gdyż prawdziwie kompleksowe systemy bankowe zdarzają się bardzo rzadko), nawet jeśli uznamy go za nowoczesny i elastyczny. W tak złożonym wytworze niektóre moduły będą lepiej, inne gorzej skonstruowane, gdyż autorami ich były różne zespoły ludzkie, powstawały w różnym czasie itp. Na przykład produkty bankowości detalicznej mogą być lepiej parametryzowalne niż produkty bankowości komercyjnej. Ponadto zawsze część wymagań banku nie może być spełniana ze względu na jego specyfikę i wymagać będzie tzw. kustomizacji.

Problem, czy system oceniać według wad czy zalet, pozostaje otwarty. Ja osobiście cenilibym bardziej zalety od wad, chyba że usunięcie wad wymaga gruntownych zmian w architekturze systemu (np. system jest zdecentralizowany, podczas gdy wymagamy centralnych baz danych, nie jest wielowalutowy, produkty nie są definiowane, lecz zaszyte w kodzie źródłowym itp.).

Sformułować można **cztery podstawowe kryteria wyboru systemu bankowego:**

1) dostateczny i modyfikowalny zakres funkcjonalny, czyli zdolność obsługi tych produktów, których potrzebuje bank „tu, teraz i potem”, do realizacji potrzeb bieżących i tego, co można przewidzieć w najbliższej przyszłości;

Stopień komplikacji sytuacji zależy od pozycji wyjściowej banku, którą w krańcowym przypadku może być komputeryzacja „od zera” (równoznaczna z zarzuceniem dotychczasowego dorobku – jeśli taki istniał) lub tylko ulepszenia istniejących rozwiązań. Różne mogą być też kryteria oceny przydatności systemu dla określonego banku, gdyż zależą one od wielkości, specjalizacji banku i jego możliwości finansowych.

W każdym przypadku decyzyjnym występuje sprzężenie aspektów bankowych i informatycznych, co wymaga zaangażowania nie tylko kapitału i dobrej woli, ale przede wszystkim odpowiedniej wiedzy fachowej (specjalistów). Trzeba przy tym dodać, że nawet w warunkach dostatecznego wsparcia merytorycznego każda decyzja nosi w sobie pewien stopień ryzyka – tym większy, im bardziej uwierzymy w „optymistyczny” wizerunek systemu narzucany przez jego autorów i dostawców.

Stopień ryzyka decyzji można zminimalizować koncentrując się na następujących obszarach krytycznych:

- odpowiednio szeroki zakres definiowania produktów i transakcji bankowych;
- właściwe proporcje pomiędzy zakresem przetwarzania natychmiastowego (czyli w trybie on-line i czasie rzeczywistym) i wsadowego, gwarantujące satysfakcjonujący klienta czas obsługi oraz zamknięcie dnia bankowego w przyzwoitym czasie 4–5 godzin;
- pełna (nie tylko dualna) wielowalutowość;
- dostarczanie w czasie rzeczywistym informacji o pozycji klienta;
- obsługa potrzeb kierownictwa, w tym raportowania przepływu pieniężnego i zarządzania ryzykiem;
- obsługa oddziału w stanie off-line (w warunkach awarii sieci telekomunikacyjnej);
- odpowiednio wysokie bezpieczeństwo systemu (m.in. poprzez zabezpieczenie dostępu i tworzenie dokładnych śladów audytowych).

Skutki niewłaściwych decyzji mogą mieć dla banku poważne następstwa:

- w zakresie zabezpieczenia systemu – możliwość utraty nawet kilku procent kapitału wskutek nadużyć popełnionych przez własnych pracowników i zawodowych włamywaczy zwanych hackerami;
- w zakresie kompleksowości – brak powiązań pomiędzy bankowością detaliczną i komercyjną spowoduje brak bieżących informacji o pozycji waluty i banku, niezbędnych do transakcji dealerskich na rynkach kapitałowych;
- w zakresie elastyczności – utrata klientów wskutek niemożności nadążania za potrzebami klientów i brakiem konkurencyjności w stosunku do innych banków;
- w zakresie środków technicznych – prawdopodobnie konieczność zmiany platformy sprzętowej i ewentualnie nowego oprogramowania (jeśli było ono zależne od platformy sprzętowej), co wymagać będzie ponownego wydania ogromnych środków

(co najmniej kilkunastu milionów dolarów), na co większości banków naszych po prostu nie stać.

Komputeryzacja banku sama w sobie nie przesądza o skoku jakościowym jego usług, lecz wymaga sprzężenia ze strategią zarządzania finansami i nie może wynikać wyłącznie z potrzeb operacyjnej obsługi rachunków.

Elastyczność systemu informatycznego powinna spotkać się ze zdolnością banku do zmian funkcjonalnych i organizacyjnych, umożliwiając wtedy doskonalenie zachowania w stosunku do klientów i konkurentów na rynku bankowym.

Wypracowanie obiektywnych informacji o systemach jest niemożliwe na podstawie dokumentacji i marketingowych spotkań z dostawcami, lecz wymaga weryfikacji na danych rzeczywistych.

