

**Dr Zygmunt Ryznar**

**Materiał ponizszy jest wyciągiem z Rozdziałów IV i V**

**mojej nieopublikowanej pracy (ok.600 stron):**

**"MONOGRAFIA INFORMATYKI BANKOWEJ ORAZ NOWOCZESNE TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE"**

**(Copyright by Zygmunt Ryznar)**

## **Multichanneling i CRM**

### **IV. Kanaly dystrybucji produktów <sup>1</sup>**

#### **IV.1. Kanaly dystrybucji produktów tworzą u klientów wizerunek banku**

Kanale dystrybucji produktów są najważniejszą charakterystyką systemu bankowego z punktu widzenia klientów. Dzięki nim bank funkcjonuje (lepiej lub gorzej) i oddziałuje na zachowanie klientów. Stanowią one "wizytówkę" banków, wytwarzając wizerunek (image) banku nowoczesnego lub konserwatywnego. Należy jednak przy tym pamiętać, iż o ostatecznym powodzeniu kanału decyduje nie tyle stopień nowoczesności rozwiązania od strony technicznej, ile atrakcyjność ofert produktowych przez niego przekazywanych oraz jakość obsługi klientów.

Punkt widzenia klientów na usługi bankowe wnosi szereg cech specyficznych, niezbyt widocznych przy rozpatrywaniu systemu od strony banku i technologii informatycznej. Orientacja na klienta w systemie nie ogranicza się bowiem do ukierunkowanej na klienta architektury informacyjnej (Customer-Centric Information Architecture) czyli prowadzenia wspólnej bazy klientów, utrzymywania jej w czasie rzeczywistym i podawania na bieżąco tzw. pozycji klienta, lecz obejmuje szeroką ofertę produktową dostępną poprzez różnorodne (też elektroniczne) kanale dystrybucji produktów, a więc wymaga określonej infrastruktury, w skład której wchodzi m.i. centrum kontaktowe (contact/call-center). Kryterium jakości funkcjonowania systemu staje się satysfakcja klienta, a więc odpowiednia jakość procesów (krótki czas oczekiwania, dokładna informacja <sup>2</sup>, dostęp o możliwie dowolnej porze, itp.) oraz uzyskanie jego lojalności w stosunku do banku. Satysfakcja i lojalność klienta budowane są na podstawie znajomości jego potrzeb i wymagań, co wymaga użycia analitycznych systemów CRM.

#### **IV.2. Rodzaje linii obsługi klienta**

Prowadzenie działalności bankowej wymaga zastosowania różnorodnych technologii określanych jako linie obsługi klienta lub kanale dystrybucji produktów (delivery channels). Różnorodność tych linii zależy - poza względami organizacyjnymi i finansowymi - zarówno od infrastruktury technicznej banku jak i klientów.

---

<sup>1</sup> Po angielsku "delivery channels". W pracy tej używane są też określenia: linie obsługi klienta i kanale dystrybucji usług bankowych.

<sup>2</sup> nie tylko o saldzie lecz również symulacja przewidywanych dochodów i kosztów w zadanym okresie

Od strony organizacyjnej kanały dystrybucji produktów bankowych można sklasyfikować następująco:

- kasjersko-dysponencka obsługa w oddziale
- home/corporate<sup>3</sup> banking (usługi telebankingowe poprzez podłączenie PC klienta do systemu bankowego wykorzystując klasyczne łącza telekomunikacyjne)
- internet banking (usługi telebankingowe poprzez internetowe podłączenie do bankowego serwera internetowego)
- private global banking (usługi telebankingowe poprzez prywatne sieci globalne np. IBM Global Network<sup>4</sup>)
- office banking dla firm (czasem termin ten oznacza corporate banking, ale zwykle jest to rozszerzony zakres usług bankowych - często indywidualnie specjalizowany dla poszczególnych klientów, obejmujący elektroniczne dyspozycje przelewów międzyklientowskich, wielowalutowe liczenie przepływu pieniężnego wg dat efektywnych i płynności, wskazywanie sald rachunków wg dat efektywnych)
- punkty sprzedaży (point of sale) i kioski multimedialne (obie formy z możliwością obsługi kart płatniczych)
- bank (oddział) wirtualny
- punkty bankowe w domach towarowych, na lotniskach itp.
- tzw. kanały pośrednie czyli obsługa bankowa za pośrednictwem agentów<sup>5</sup> i partnerów (np. firm ubezpieczeniowych - oferta rachunków emerytalnych, instytucji handlu nieruchomościami - oferta kredytów hipotecznych, biurami podróży - oferta kredytów na wczasy i wycieczki itp.)
- konsultanci, doradcy, służba marketingowa.

Zmienia się rola i zakres oddziałowej obsługi okienkowej, gdyż często zamiast tradycyjnych oddziałów wprowadzane są kioski, mini-oddziały i punkty bankowe. Wg badań ankietowych firmy E&Y (Ernst & Young) aż 84 % banków amerykańskich będzie zamykać konwencjonalne oddziały na rzecz w/w rozproszonych usług bankowych. W Europie sytuacja jest bardziej zróżnicowana i likwidacje oddziałów dotyczą przede wszystkim krajów posiadających rozwiniętą sieć oddziałową, bliską stanu nasycenia (1 oddział na mniej niż 1000 mieszkańców), oraz stosujących nowoczesne technologie. Przykładem takiej tendencji jest Wielka Brytania, gdzie ponad 3000 oddziałów bankowych uległo likwidacji od 1982 (w tym 1900 od 1989 r.), a było to stwarzyszzone być może z pewnym kryzysem w usługach finansowych, lecz przede wszystkim z rozwojem telebankingu w tym kraju (np. w Barclays Bank i National Westminster Bank). Drugim krajem, w którym liczba oddziałów uległa znacznej redukcji jest Holandia. Tendencja ta ominęła Hiszpanię, która od roku 1985 posiada największą gęstość placówek bankowych i nadal je rozwijała do 2001 roku, stając się pod tym względem liderem w Europie<sup>6</sup>. W niektórych krajach (np. w Austrii) duży nacisk kładzie się na rozwijanie kanałów dystrybucji poprzez firmy partnerskie i agentów, dzięki czemu nie trzeba inwestować pieniędzy w budowę oddziałów.

Tendencje rozwoju poszczególnych typów linii obsługi<sup>7</sup> różnią się w poszczególnych krajach. W niektórych rośnie znacznie rola home-bankingu opartego na komputerach osobistych klasy desktop, w innych więcej transakcji jest zawieranych poprzez video-telefony, a jeszcze w innych następuje upowszechnienie kiosków multimedialnych. Telebanking jest dogodny dla klientów (nie muszą udawać się do oddziałów) oraz bardziej ekonomiczny dla banków (zakładając likwidację części oddziałów). Wzrastający zakres działalności oddziałów obejmuje produkty negocjowalne, poradnictwo finansowe, badania rynku (marketing). W oddziałach zwraca się uwagę na odpowiednie uformowanie sali operacyjnej jako miejsca kontaktu osobistego (wystrój plastyczny, coraz więcej przestrzeni dla klienta, ukrycie za ściankami działowymi personelu bezpośrednio nie obsługującego klientów oraz pozostawienie na oczach klienta tylko niezbędnego sprzętu komputerowego).

<sup>3</sup> W literaturze zachodniej telebanking dla instytucji czasem określan jest jako "corporate banking" lub "small business banking" (w zależności od wielkości instytucji). Home banking odnosi się do osób prywatnych.

<sup>4</sup> Sieć Global Network została odkupiona od IBM za 5 mld dolarów przez firmę AT&T.

<sup>5</sup> Ten typ kanału dystrybucyjnego nazywany jest po angielsku "mobile distribution".

<sup>6</sup> W 2001 roku niektóre banki hiszpańskie zaczęły redukować liczbę oddziałów.

<sup>7</sup> po angielsku "delivery channels".

Ocenia się<sup>8</sup>, że rola kanałów pośrednich (partnerskich) będzie wzrastać i w najbliższej przyszłości może przynieść nawet 60% dochodów.

### IV.3. Kanały elektronicznej obsługi klienta

Elektroniczna obsługa klienta polega na tym, iż w miejsce lądowej obsługi okienkowej występuje zdalny dostęp klienta do systemu za pośrednictwem przewodowej lub bezprzewodowej transmisji danych posługując się takimi narzędziami, jak komputery, telefony komórkowe itp.

Linie obsługi dające klientom zdalny dostęp do systemu bankowego określane są zwykle jako "elektroniczne kanały dystrybucji", telebanking. W angielskiej terminologii spotyka się określenia: electronic banking (ebanking), internet banking (ibanking), direct banking, telebanking centers, call center, contact center<sup>9</sup>.

Bankowość internetowa (i-banking) mieści się dobrze w strategii tzw. multichannelingu, czyli równoczesnego oferowania klientowi wielu kanałów dystrybucyjnych. Usługa taka wymaga zbudowania centrum kontaktowego (stanowiącego zwykle moduł systemu CRM), umożliwiającego jednorodną technikę komunikacji z klientami (zbliżone menu, etapy konwersacji..) niezależnie od kanału. Technologia ta umożliwia klientowi wybór chcianego produktu poprzez kanał dystrybucyjny w danej chwili najwygodniejszy (np. przy okazji przechodzenia obok banku klient wybiera oddział, jeśli nie ma w nim kolejek przy okienkach; wieczorem -po godzinach pracy oddziału - składa poprzez internet zlecenie przelewu, a w pociągu - stwierdzając kradzież portfela - zastrzega poprzez telefon komórkowy (WAP, SMS) czeki i karty kredytowe; przechodząc obok bankomatu kupuje w nim kartą bankomatową bilety do kina i wpłaca gotówkę na lokatę, w biurze podróży załatwia atrakcyjną wycieczkę wakacyjną biorąc równocześnie u agenta bankowego, mającego siedzibę w tym biurze, kredyt na jej opłacenie; płacąc komunikacyjną składkę AC u tego samego agenta dokonuje transakcji bankowej, itp. itd.).

W perspektywie rozwojowej bankowości internetowej poza usługą warte rozważenia jest zaoferowanie klientowi nowych usług wspomagających biznes np. narzędzi do zarządzania jego portfolio (projekcja dochodów i kosztów na podstawie przepływu pieniężnego w rachunkach bankowych klienta wszystkich banków), automatyczne ściąganie ofert produktowych banków i uszeregowanie ich wg takich kryteriów jak stopy procentowe, okresy lokat, okresy kredytów ...) itp.

#### IV.3.1. Środki techniczne stosowane w bankowości elektronicznej

Barclays Bank objął home/corporate bankingiem 2500 klientów posiadających własne komputery z Windowsami oraz własne modemy. Wykorzystując sieć Internetową niektórzy z nich za pośrednictwem bankowego systemu "business-to-business electronic purchasing service" dokonują elektronicznych zamówień, zakupów i płatności pomiędzy sobą. Szeroko stosowana jest "bankowość domowa" w Finlandii, np. już pod koniec lat 90-tych 200 000 klientów banku MERITA<sup>10</sup> używało swoje komputery do bieżących operacji bankowych. Amerykański bank Nationsbank powiązany jest z komputerami osobistymi 250 tysięcy użytkowników.

Stosunkowo najłatwiej jest wykorzystać już istniejące domowe wyposażenie techniczne np. telewizory. Tutaj eksperymentem może pochwalić się brytyjski National Westminster Bank, którego 2500 klientów mogło już w połowie lat 90-tych poprzez telewizję interaktywną opłacać rachunki, przelewać środki itp. Telewizję kablową swoich klientów wykorzystywało również ABN AMRO (do elektronicznych płatności za zakupy w zdalnych interaktywnych sklepach - interactive shopping mall).

W telefonicznych operacjach bankowych specjalizuje się First Direct (650 tys. klientów) należący do Midland Bank. W Niemczech Deutsche Bank utworzył bank BANK24, przeznaczony do zdalnych transakcji (w tym giełdowych) za pomocą tonowego aparatu telefonicznego lub komputerów osobistych (z wykorzystaniem łączności internetowej). Usługi finansowe, wzbogacone o konsultacje i doradztwo, poprzez internet i telefon (w technologii CIT<sup>11</sup>) wykonuje również zlokalizowany w Monachium Advanced Bank (należący początkowo do Vereinsbank, potem do Dresdner Bank).

W naszym kraju banki inwestują głównie w corporate banking oparty na komputerach osobistych, zainstalowanych w przedsiębiorstwach. Wg [RZF-1] w połowie 1997 r. w Polsce ok. 7tys. firm posiadało

<sup>8</sup> www.partnerware.com/channelsabotage

<sup>9</sup> Tematyka systemów call/contact center omawiana jest w pkt.3.4.kanały elektronicznej obsługi klienta

<sup>10</sup> Obecnie znajduje się w skandynawskiej grupie bankowej Nordea, która używa systemu bankowości elektronicznej SOLO, posiadającego 2,5 ml klientów.

<sup>11</sup> Technologia telefonu zintegrowanego z komputerem (CIT - Computer Integrated Telephony) stosowana jest szeroko w liniach obsługi typu "call-center".

bezpośredni dostęp do systemów bankowych, stosowanych co najmniej w 45 bankach. Typowy zakres usług obejmuje przegląd stanów i obrotów na rachunkach, przelewy, wyciągi, zlecenia płatnicze, niekiedy lokaty terminowe. Konkurentem dla corporate bankingu stają się usługi internetowe kierowane szczególnie do "small biznesu".

#### Urządzenia techniczne stosowane w bankowości elektronicznej:

- tonowe aparaty telefoniczne sprzężone z urządzeniami IVR (Interactive Voice Response) po stronie banku (rozpoznawanie mowy, zamiana komputerowego pliku tekstowego na głos w celu przekazania odpowiedzi abonentowi, itp.)
- video-phony/smart-phony/screen-phony<sup>12</sup> zwykle z właściwością IVR, czasem (np. urządzenia ScanFone i PhonePlus) wyposażane w ładowarki elektronicznych pieniędzy na karty magnetyczne lub chipowe (co eliminuje dostarczanie gotówki do domu klienta i zmniejsza zapotrzebowanie na bankomaty)
- przystawki do aparatów telefonicznych i komputerów wyposażone w czytnik karty chipowej oraz klawiaturę cyfrową (w Holandii takie przystawki noszą nazwę linechipper)
- aparaty telefoniczne z czytnikiem i ładowarką kart chipowych (w Holandii noszą nazwę "chipperphone")
- bankomaty (proste -cash dispenser - służące do wypłaty gotówki, inteligentne - do dokonywania transakcji bankowych)
- ładowarki i czytniki<sup>13</sup> inteligentnych kart płatniczych (smart cards), pełniących funkcje portmonetek elektronicznych (electronic-purse, e-purse, electronic wallet)
- interaktywne - z łącznością dwukierunkową - telewizory (ITV) w sieci kablowej, zwykle opartej na światłowodach, wyposażone w specjalny konwerter (set-top box converter) i pilot jako urządzenie wejściowe oraz sprzężone z siecią komputerową i pracujące wg określonych standardów (np. OpenTV firm Thompson i Sun).
- telewizory sprzężone z przystawkami (konsola z procesorem, modem, telefon) do pracy w technologii WebTV umożliwiające łatwy (za pomocą pilota) dostęp do Internetu,
- podręczne (hand-held, palmtop) lub kieszonkowe (pocket-size, PDA) mikrokomputery wyposażone w ekrany dotykowe (np. SONY-General Magic) i urządzenia łączności bezprzewodowej na krótkie odległości (np. do POS) wykorzystujące technologie podczerwieni i bluetooth (fale radiowe)
- komputery podłączone do sieci telekomunikacyjnej lub sieci telewizji kablowej
- komputery przenośne (np. typu mobile notebook, palmtop) wyposażone w urządzenia do zdalnej łączności<sup>14</sup>.
- telefony komórkowe wyposażone w funkcję przesyłania i odbierania informacji tekstowej (SMS) i obsługę bezprzewodowego protokołu WAP (Wireless Application Protocol) oraz w kartę autentyfikacyjną WIM (Wireless Identification Module).
- terminale transakcyjne w oddziałach bankowych
- stanowiska internetowe w oddziałach (lub kioskach bankowych)
- różnorodne urządzenia dostępu internetowego instalowane w dystrybutorach na stacjach paliwowych (BP Amoco), samochodach (General Motors), urządzeniach domowych (np. kuchenkach mikrofalowych - NCR).

Wśród powyższych urządzeń na odrębny komentarz zasługują bankomaty, stosowane na szerszą skalę już od ponad 20 lat<sup>15</sup> (a eksperymentalnie od 30 lat)<sup>16</sup>. O skali zastosowań bankomatów świadczy następująca

<sup>12</sup> Nie można - ze względów objętościowych - podać szczegóły techniczne wszystkich rozwiązań. Przykładowo, Web Video Phone firmy Samsung wyposażony jest w 5,6 calowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny typu "screen touch" oraz klawiaturę. Pierwsze telefony z ekranami wyświetlającymi menu wprowadzono w 1992 roku. Nie zdobyły one sobie szerokiej popularności zapewne dlatego, że były dosyć drogie (ok.200 USD) i ich konkurentem stały się telefony komórkowe. Atrakcyjniejszą (lecz jeszcze droższą) odmianą telefonów ekranowych są videophony (na których obie rozmawiające strony oglądają się wzajemnie) i tutaj ich konkurentem stają się multimedialne telefony komórkowe III generacji.

<sup>13</sup> Ładowarki i czytniki kart chipowych mogą znajdować się w bankomatach, klawiaturach komputerów, na łączu myszy, w urządzeniach POSowych (Point Of Sale) itp.

<sup>14</sup> bezprzewodowe karty sieciowe (Wi-Fi, działające w sieci bezprzewodowych koncentratorów) w formacie PCMCIA lub karty sieciowe z anteną na tylnej pokrywie wyświetlacza LCD, telefonia komórkowa

<sup>15</sup> Co wiąże się z wprowadzeniem w 1975 r. plastikowych kart bankomatowych wielokrotnego użytku.

<sup>16</sup> Jeden z pierwszych bankomatów w świecie został zainstalowany w 1967 r. pod Londynem przez brytyjski Barclays Bank.

statystyka: już w roku 1993 organizacja VISA przetworzyła ok. 7 miliardów transakcji, wykorzystując ponad 160 tysięcy bankomatów w 69 krajach (podobny przerób i zasięg miał również najgroźniejszy rywal MasterCard). Ogólna liczba bankomatów na świecie w 2002 roku przekroczyła 1 milion urządzeń. W Polsce działało na początku 2000 roku ponad 5200 bankomatów realizujących karty ze znakiem Visa i działających w trybie on-line. Do sieci Visa należy 19 banków oraz sieć Euronet. Pierwsze bankomaty zostały przyłączone do sieci Visa w Polsce latem 1996 r.

Wg [SE-1] Iszy tysiąc kart płatniczych w Polsce został przekroczony dopiero w 1993 roku, pierwszy milion w 1997 r. a 10 ml w 2000 r. Na koniec 2001 roku liczba kart płatniczych przekroczy zapewne 13 ml. Dane te korelują z liczbą zainstalowanych bankomatów: 100 - 1993r, 1000-1997r, 5000 - 2000r., aczkolwiek kart o charakterze czysto bankomatowych pozostawało w obiegu tylko ok. pół miliona.

W połowie 2001 roku już w ponad 100 tys. placówkach handlowo-usługowych w całej Polsce można było płacić kartami Visa, ponad połowa z nich wyposażona była w elektroniczne czytniki kart, co umożliwiała zapłatę najbardziej popularnymi obecnie w Polsce kartami Visa Electron. W Europie największe nasycenie bankomatami w 2001 roku miała Hiszpania (845 bankomatów na milion mieszkańców). W Polsce było w tym czasie ok. 6000 bankomatów.

Aktualne trendy wskazują [INT-1.2], iż w biznesie elektronicznym być może coraz mniejszą rolę po stronie klienta będą odgrywać komputery osobiste. Tracą one znacznie na rzecz różnego rodzaju podręcznych terminali, określanych po angielsku jako „information appliances”. Wśród nich coraz większą rolę będą odgrywać urządzenia do łączenia się z internetem (czyli WebTV, WebPhony, urządzenia do odbioru i wysyłania wiadomości e-mail: nie tylko telefony komórkowe z protokołem WAP, lecz również podłączane do telefonów specjalizowane urządzenia o wadze poniżej 1 kg produkowane przez różne firmy pod nazwami eMailPostBox, eMailExpres, MailStation itp.). Urządzenia te posiadają prostą obsługę, gdyż wymagają posługiwania się tylko kilkoma przyciskami. Coraz bardziej w kierunku internetu podążają inteligentne aparaty telefoniczne ( w tym przede wszystkim komórkowe), które poza klasycznymi połączeniami telefonicznymi umożliwiają przeglądanie stron www (wyposażane są w niewielki ekran) poprzez wyszukiwarki typu AltaVista, korzystanie z poczty e-mail, przeprowadzanie transakcji bankowych i zakupów internetowych. Duże w rozwoju bankowości internetowej (i-banking) pokładane są w pakietowej i szerokopasmowej<sup>17</sup> teletransmisji oraz telefonii komórkowej III generacji (UMTS), dzięki czemu radykalnemu skróceniu ma ulec czas obsługi internetowej (szybkość transmisji od 380kb/s do 2Mb/s w zależności od odległości od nadajnika) oraz będzie można również przysłać pełne informacje multimedialne (w tym video i dźwięk wysokiej jakości). System UMTS znajduje się w fazie testowej i w Europie Zachodniej ma być wdrażany od 2002 roku.

### IV.3.2. Karty płatnicze

Wśród środków technicznych telebankingu na uwagę zasługują karty płatnicze (magnetyczne, chipowe, laserowe, PCMCIA, wirtualne).

Karty magnetyczne<sup>18</sup>, ze względu na łatwość “klonowania” czyli podrabiania, ustępują coraz bardziej kartom chipowym zwanych też kartami inteligentnymi (“smart card”).

Karty chipowe<sup>19</sup> wyposażone są w układy elektroniczne, składające się zwykle z 8-bitowego mikroprocesora oraz pamięci (o pojemnościach od kilkuset bajtów do kilkudziesięciu KB typu EEPROM, ROM, RAM). Kosz wyprodukowania karty chipowej w 2000 roku wynosił ok. 6 dolarów. Firmy japońskie NTT i Sharp zapowiadają uruchomienie w 2001 produkcji kart chipowych Elwise wyposażonych w pamięć typu flash o pojemności 1MB. Rozróżnia się chipy kontaktowe (norma ISO7816) i bezkontaktowe (ISO14443). Te ostatnie wyposażone są w antenę wewnętrzną i stosowane są do zdalnego pobierania opłat np. w bramkach na płatnych autostradach, wejściach “pokładowych” (board cards) w portach lotniczych itp. Zaletą kart bezkontaktowych jest szybki czas obsługi (nie wymagają zatrzymania się przed czytnikiem i włożenia karty).

Produkowane są też uniwersalne karty kombinowane (magnetyczno-chipowe) z kilkoma niezależnymi chipami. Wśród kart chipowych wyróżnia się karty pamięciowe pasywne (memory only) oraz bardzo dobrze zabezpieczone karty mikroprocesorowe posiadające możliwość ładowania sald, ustawiania hasła, PINu (kodu klienta), szyfrowania danych, pamiętania dotychczasowych prób nielegalnego wykorzystania itp. Karty te zasługują na miano inteligentnych (smart) i przeznaczone być mogą do pełnienia funkcji portmonetek

---

W charakterze karty bankomatowej zastosowano wówczas kartę perforowaną. [BK-1].

<sup>17</sup> High bandwidth mobile network i GPRS (General Packet Radio Service).

<sup>18</sup> Polskie banki wydały do listopada 2000 r. ponad 5,5 mln magnetycznych kart Visa, co plasuje Polskę na pierwszym miejscu spośród 92 krajów regionu Visa CAMEA (Europa Środkowa i Wschodnia, Środkowy Wschód i Afryka). Szacuje się, że liczba kart płatniczych w Polsce na początku 2003 roku wynosiła 16 ml szt.

<sup>19</sup> Polska miała podjąć w 2001 roku pilotażową produkcję kart chipowych. W sierpniu 2001 roku wymianę magnetycznych kart Visa Classic na karty mikroprocesorowe rozpoczął Kredyt Bank.

elektronicznych. Oznaczają się one dużą odpornością na próby „podrabiania”, dzięki stosowaniu unikalnych kodów producentów i klientów oraz kluczy szyfrujących. Przy zastosowaniu kart mikroprocesorowych nastąpiło ponad 10-krotne zmniejszenie (w stosunku do kart magnetycznych) liczby oszustw związanych z kartami płatniczymi.

Zastosowania chipowych kart są bardzo różnorodne i w prostszych przypadkach pokrywają się z transakcjami dokonywanymi za pomocą kart magnetycznych. Czasem nie mają one związku z usługami bankowymi, gdyż w przypadku kart płatniczych z saldami kupowanymi za gotówkę nie powiązanymi z rachunkami bankowymi pełnią one funkcję zwykłej portmonetki<sup>20</sup>, aktywnej do momentu wydania całej „gotówki” elektronicznej. Wyróżnia się portmonetki przypisane do kont bankowych (ładowane z własnego rachunku klienta banku) oraz nieprzypisane (na taką kartę można dokonać przelewu z dowolnego konta, karty kredytowej lub wpłacić gotówkę). Przypisane karty stosowane są już w Polsce (np. OPTICash). W przypadku nieprzypisanych kart utrudniona jest kontrola źródeł pochodzenia finansowania i w związku z tym zdarza się, iż są wykorzystywane do prania brudnych pieniędzy.

Odmianą portmonetki elektronicznej są specjalne bankowe konta „e-cash”, na które przelewane są pieniądze z klasycznego konta w drodze konwersji (wymiany) realnych pieniędzy na cyfrowe banknoty. Cyfrowe banknoty posiadają nominały, numery seryjne i zabezpieczenie przed sfalszowaniem poprzez cyfrowy podpis emitenta [INT-1.1]. Są one jakby czekami elektronicznymi, gdyż służą jedynie do jednokrotnego użytku (są kasowane po użyciu do zapłaty drogą elektroniczną, np. za pośrednictwem internetu). Cyfrowe banknoty są emitowane przez takie banki europejskie jak Austria, Merita i Deutsche Bank. Inną odmianą elektronicznych czeków jest „digital cash”, odwzorowujący serie realnych banknotów. Do kategorii pieniądze wirtualnego zaliczyć trzeba też karty wirtualne., nie posiadające fizycznej postaci lecz jedynie informacje uprawniające do ich użycia (np. numer, specjalny kod, kwoty limitów, data ważności). Na świecie kartę wirtualną Visa wydało do tej pory około 35 banków, zaś w Polsce Invest Bank i PKO BP.

Oto typowe przykłady zastosowań kart chipowych :

- opłaty za telefony (phonecards z pomniejszaniem salda po każdej rozmowie),
- cashcard (karty chipowe z kupowanym saldem np.50\$,100\$ ...) do regulowania różnorodnych płatności - w restauracjach, supermarketach, pralniach, kinach itp.)
- payTV card
- bankowe karty płatnicze
- opłaty transportowe (opłaty na autostradach, sieć transportu miejskiego, parkingi, stacje benzynowe ..)
- bilety lotnicze np. bezkontaktowe karty chipowe Lufthansy, które mają wyeliminować podrabianie biletów lotniczych oraz zwiększyć szybkość „boardingu” na lotnisku. [ID-1 s.72].

Wśród kart płatniczych wyróżnia się *karty debetowe, kredytowe i obciążeniowe*. Najbardziej popularne są w Polsce karty debetowe, umożliwiające pobieranie gotówki i płatności do wysokości stanu konta i dopuszczalnego limitu salda ujemnego. W warunkach zachodnich bankowe karty debetowe stwarzają szerszy dostęp do usług bankowych (nie tylko zakupy towarów i usług, lecz np. obsługa różnorodnych płatności). Bank ING w samej Holandii „wypuścił” do obiegu ok. 7.5 ml kart debetowych. Wysokość salda może być przekraczana w przypadku kart kredytowych, co wiąże się z koniecznością uiszczania odsetek od zaciągniętego kredytu. Karta obciążeniowa („charge”) jest odmianą karty kredytowej, z tą różnicą, że jej posiadacz rozlicza się z bankiem raz w miesiącu. Za wydanie kart oraz operacje gotówkowe (wypląty bankomatowe) zwykle pobierane są opłaty, których wysokości są zróżnicowane przez poszczególne banki. Operacje bezgotówkowe są obciążane prowizjami zwykle w przypadku kart obciążeniowych.

Historia kart płatniczych nie jest długa. Pierwsze bankomatowe karty plastikowe pojawiły się w połowie lat 70-tych. Proste karty chipowe wywodzą się z końca lat 80-tych (2 ml kart). Znaczny przyrost (ponad 25 ml) inteligentnych (smart) kart chipowych nastąpił w latach 1992-1995. Wg [BoW-1.1.] w roku 1996 wyprodukowano aż 800 milionów tych kart i przewiduje się iż w roku 2000 będzie ich ok.2 miliardów. Nowy krok technologiczny stanowią karty laserowe (OMC - optical magnetic card) o pojemności 4-6 MB (2-3 tysiące stron), na których można zapisywać odciski palców, salda i historię wszystkich rachunków (poprzez dopisywanie) itp. Stosowane są też karty chipowo-laserowe.

---

<sup>20</sup> W Europie znane są następujące portmonetki elektroniczne (e-purse): VisaCash, Proton (Belgia), Geldkarte (Niemcy), Chipper (Holandia) [BoW-1.1.]. Wśród amerykańskich wymienić można np. portfel elektroniczny (electronic wallet) firmy CyberCash, zawierający również bilon (digital coins) przeznaczony do drobnych płatności. Do znanych europejskich firm tworzących oprogramowanie do obsługi pieniądza elektronicznego wymienić można holenderską firmę DigiCash i angielską Mondex. W związku z wprowadzeniem jednolitej waluty euro przewiduje się wprowadzenie portmonetki elektronicznej „euro-wallet”.

Znaczne zwiększenie możliwości funkcjonalnych chipowych kart płatniczych oczekiwane jest w technologii Java Card, polegającej na przechowywaniu na karcie wielu programów (napisanych w formie apletów Javy), które mogą być aktualizowane również po emisji karty. Wprowadzenie takich kart zapowiadały w połowie 2002 roku Visa i American Express.

Na kartach inteligentnych chipowych znajdują się salda lub limity kredytowe odnawiane z rachunków za pośrednictwem "ładowarek" zlokalizowanych w bankomatach i kartowych aparatów telefonicznych BT (British Telecom). Salda konsumowane są w barach, restauracjach i sklepach za pomocą analogicznych urządzeń. W systemie Mondex (będącym projektem "truly digital cash" finansowanym wspólnie przez NatWest, Midland i BT) utrzymywane są ślady audytowe umożliwiające identyfikację kupującego i świadczącego usługę lub towar.

Visa stosuje Visa Cash purse do regulowania drobnych opłat (etap wdrożeniowy obejmował 70000 kart na 2000 terminali), COPAC (do limitu kwoty), CCPS (możliwe ładowanie kwoty w trybie on-line, czyli w połączeniu do rachunku), zmodyfikowaną kartę magnetyczną Visa Electron (praca w trybie on-line). Master Card pilotowo wdrażał inteligentne karty w Afryce Południowej). Inna instytucja kart płatniczych Europay również ma swoją portmonetkę elektroniczną o nazwie Clip. W Finlandii rozpoczęto stosowanie kart chipowych Avant e-cash. Karta Chippper, stosowana m.i. przez ING zawiera następujące "segmenty": identyfikator klienta, portmonetka elektroniczna, service box (czytnik kuponów towarowych -coupons), aplikacje (ptt/telecom, postbanking).

Karty chipowe podlegają ulepszaniu, o czym świadczą np. wielofunkcyjne karty chipowe CC1000 firmy Bull, posiadające nie tylko czyste funkcje płatnicze, lecz również debetowo-kredytowe oraz służące jako rejestratory informacji w zakresie zdrowia (health records). Firma Bull jest pionierem [AW-1] technologii kart mikroprocesorowych, którą zajmuje się od 1977 roku, początkowo w oparciu o patent Rolanda Moreno.

W Polsce nasze banki członkowskie (jest ich 19) stowarzyszenia Visa uczyniły pierwszy krok wybierając międzynarodowy standard EMV (a przedtem standard kart inteligentnych CCPS -Chip Card Payment Services), który ma być wdrażany w najbliższym okresie. Pierwsze karty mikroprocesorowe wydał w 1999 roku bank PKO BP, zaś w latach następnych wydawanie takich kart miały rozpocząć Bank Przemysłowo-Handlowy, BIG Bank Gdański, BRE Bank, Kredyt Bank, Powszechny Bank Kredytowy i Wielkopolski Bank Kredytowy<sup>21</sup>. Należy mieć nadzieję, że wykorzystamy szansę skrócenia ok. 30-letniej luki technologicznej w zakresie kart płatniczych - już pod koniec lat 60-tych banki amerykańskie stosowały karty kredytowe, zaś na początku lat 70-tych organizacje Visa i MasterCard wprowadziły magnetyczne karty płatnicze. Techniki kart inteligentnych wykorzystuje również organizacja SWIFT, która rozpowszechniła ok.16000 kart pomiędzy swoich użytkowników. Na kartach tych zapisano kody logowania i klucze, dzięki czemu zautomatyzowano skrajnie poufną wymianę "zetonów" identyfikacyjnych przy rozpoczynaniu każdej transmisji SWIFT'owej.

Dalszym postępowaniem technicznym w zakresie kart inteligentnych są "superkarty" PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) początkowo stosowane z pamięcią 4MB (na targach Cebit97 w Hannoverze eksponowano PCMCIA FlashDisk o pojemności 40 MB) współpracujące z notebookami i komputerami (wejście poprzez 1.8 calowy drive). Informacje zapisane na tej karcie zawierają mogą graficzną postać podpisów, zdjęcia, dane osobiste - do ewentualnego przepytania klienta (odpowiedzi klienta są porównywane z zapisem na karcie). Karta taka pełnić może również funkcje pagera. Rozróżnia się trzy typy kart PCMCIA: I (o typowej charakterystyce kart wyposażonych w pamięci RAM i ROM), II<sup>22</sup> (standardowa grubość 5 mm, wykonywanie funkcji modemu, faksu, połączeń komunikacyjnych i kart XIP -eXecute-In-Place), III (grubość 10mm, umożliwiająca użycie twardego dysku i dodanie nowych właściwości w stosunku do kart typu II).

W warunkach telebankingu obniżane są koszty transakcji, mimo początkowych nakładów na infrastrukturę techniczną. Dochody rosną dzięki znacznemu wzrostowi obrotów, a odbywać się to może bez przyrostu zatrudnienia. Miesięczna liczba transakcji elektronicznych sięga w dużych bankach zachodnich wielu milionów (np. dla Bank of America liczba gotówkowych transakcji bankmatowych wynosi ok.25 milionów, a ok.9 milionów klientów dokonuje innych elektronicznych transakcji (w tym płatności). Trudno sobie wyobrazić ile tysięcy urzędników okienkowych musiałby ten bank zatrudnić do wykonywania tych operacji w sposób

---

<sup>21</sup> Wg stanu na sierpień 2001 w Polsce tylko Kredyt Bank zdecydował o masowym wydawaniu kart Visa Classic z mikroprocesorem. Kilka innych banków przeprowadziło pilotaż i na tym poprzestało. Dużą przeszkodą we wprowadzaniu kart mikroprocesorowych był dotąd wysoki (10-krotnie wyższy) koszt wytworzenia tych kart. Visa International oraz firma STMicroelectronics wprowadzają na rynek kartę płatniczą z mikroprocesorem., która będzie kosztować mniej niż jeden dolar. Teraz koszty będą zbliżone.

<sup>22</sup> Przykładem PCMCIA II jest karta o nazwie "CreditCard Ethernet 10/100 + Modem56 GlobalAccess + GSM Support", stanowiąca połączenie trzech urządzeń i oferująca dostęp do sieci lokalnej, Internetu i telefonii GSM.

tradycyjny. W Stanach intensywność używania kart płatniczych do regulowania transakcji jest wysoka - ok.300 ml transakcji POSowych dziennie, a więc co najmniej kilkakrotnie więcej niż przy użyciu internetu.

Opłaty za korzystanie z sieci teletransmisyjnej poprzez komputery personalne lub wspomniane wyżej urządzenia telefoniczne są na Zachodzie stosunkowo niewielkie (np. w USA wynoszą zwykle od 3 do 20 dolarów miesięcznie<sup>23</sup>). Jeśli chodzi o bankowe opłaty transakcyjne płacone przez klientów, to niektóre banki (np. Citibank w USA) w ogóle rezygnują z pobierania ich od transakcji elektronicznych albo nie pobierają ich od klientów posiadających większe pieniądze na rachunkach bankowych. Szczególną popularność zdobyły sobie telefoniczne usługi bankowe w takich krajach jak USA (ponad 100 banków) i W. Brytania (Midland Bank, Royal Bank of Scotland, Lloyds, Barclays, Natwest).

#### IV.4. Zdalne usługi bankowe w świecie i kraju

Telebanking stwarza duże udogodnienia klientom banku, począwszy od skromnej usługi polegającej na rozsyłaniu pocztą elektroniczną wyciągów bankowych w formie elektronicznej na stacje robocze u klientów, skończywszy na obsłudze transakcji bankowych (np. przelewów) inicjowanych z siedziby klientów w ramach serwisu telefonicznego lub poprzez dostęp komputerowy, czyli home-banking (po polsku można tę działalność nazwać bankowością domową albo usługami bankowymi inicjowanymi z domu klienta). W stosunku do firm tego rodzaju usługi zwane są często jako corporate- lub office- banking.

Klient nawiązuje kontakt z bankiem za pomocą bankomatów, aparatów telefonicznych (tonowych<sup>24</sup>, wizualizacyjnych - videophone, komórkowych) lub (oraz) własnych komputerów osobistych. Zakres funkcjonalny homebanking bywa rozmaity. W przypadku korzystania jedynie z SMSu telefonu komórkowego klientom udostępnia się najczęściej tylko informacje o rachunkach plus ew. przelewy na określony wcześniej rachunek. W przypadku homebankingu i dostępu internetowego klient zwykle ma prawa przeszukiwania stanu i transakcji (historii) własnych rachunków, składania zleceń przelewów, przeglądania kursów walut i prowizji, zgłaszania zastrzeżeń czeków, składania wniosku o wystawienie książeczki czekowej lub karty płatniczej, składania wniosku kredytowego, żądania przesłania papierowego wyciągu z konta, umówienia spotkań biznesowych z pracownikami banku, żądania regulaminów określonych produktów bankowych itp. W niektórych systemach (np. w Bank24) klient również może składać zlecenia giełdowe w powiązaniu z własnymi rachunkami gotówkowymi i rachunkami papierów wartościowych. W ramach homebankingu niektóre firmy (Microsoft, Intuit) oferują oprogramowanie doradcze w zakresie tworzenia indywidualnych planów finansowych (Personalized Financial Manager).

Znaczenie home-bankingu jako technologii przyciągającej klientów jest doceniane w sposób znaczący. Nawet niektóre firmy na rynku Zachodnim odbywają się pod tym kątem. Na przykład MISYS przejął kontrolę nad Credo Group, specjalizującą się w corporate banking (pakiet FONTIS) oraz home banking (pakiet DOMUS), aby wzmocnić o te funkcje swoje dotychczasowe systemy bankowe (Equation, Midas, Bankmaster).

W Polsce aplikacje typu "home/corporate banking" stały się popularne<sup>25</sup> już w połowie lat 90-tych i oferowane były między innymi przez takie firmy jak Softbank (NetBank), CSBI<sup>26</sup>(home/corporate banking), ComputerLand (ELBA24), Suntech (Telekonto Plus), Minibank (aktywny office-banking). Coraz większą uwagę w krajowej bankowości poświęcało się pod koniec lat 90-tych dostępowi internetowemu. Firma Heuthes oferowała pakiet Web Banking do internetowej obsługi kont osobistych, firma Comp system InterComp do internetowej obsługi oddziałów. Banki oferowały też corporate banking poprzez własne rozwiązania i standardowe ( EDI, Multicash) oraz aktywny<sup>27</sup> internetowy dostęp do swoich systemów. Pionierami usług internetowych w Polsce są banki PEKAO SA, BPH i WBK. Pierwszy system bankowości internetowej wprowadził w Polsce w październiku 1998 roku nie istniejący już Powszechny Bank Gospodarczy S.A. w Łodzi (od 1 stycznia 1999 włączono go do banku Pekao S.A. i wówczas nadano systemowi nazwę TELEPEKAO24). System ten obsługiwał tylko oddział wirtualny tj. rachunki Eurokonto WWW utworzone

<sup>23</sup> Np. Operator NetZero oferował w 2001 roku 40 godz. dostępu bezpłatnego (z reklamami) w miesiącu, a za dalszy nieograniczony dostęp żądał 9.95\$. Na niski poziom cen dostępu do internetu wpływają również zwolnienia podatkowe od tego typu usług.

<sup>24</sup> Usługa taka w Polsce nazywa się bankofonem lub bankolinia. Dostęp do systemu klient uzyskuje po wprowadzeniu swego telekodu i ew. dodatkowych informacji (np. nazwisko panięskie matki).

<sup>25</sup> W 1998 roku ok. 10 000 firm polskich korzystało z corporate banking. (na podstawie wystąpień przedstawicieli ELBA CSB (8500) i Softbanku (12000) na konferencji [AE-1]). W 1999 roku z tego kanału dystrybucji korzystało ok. 17000 firm [BK-2 s.75]. Nie jest to dużo w stosunku do krajów zachodnich (np. wg danych ING Postbank w Holandii z systemu bankowego za pośrednictwem własnych komputerów korzysta 300000 klientów).

<sup>26</sup> CSBI wszedł potem w skład firmy ELBA CSB, a od 1 kwietnia 1999 r firma ELBA CSB została wchłonięta całkowicie przez Computerland, tracąc osobowość prawną.

<sup>27</sup> Nie tylko podglądanie stanu rachunków, lecz też składanie zleceń.



specjalnie dla internetowej usługi. Natomiast w nieco późniejszych rozwiązaniach banków BPH (8 listopada 1999) i WBK (wrzesień 1999 - pasywne usługi informacyjne, czerwiec 2000 - aktywne usługi) użytkownicy internetowi uzyskali dostęp do swoich tradycyjnych kont.

Zestawienie poniższe być może nie jest kompletne i aktualne w 100%, niemniej jednak ilustruje skalę stosowania bankowości internetowej w kraju. W roku 2000 zaledwie kilka banków dawało klientom możliwość dostępu internetowego, a teraz jest ich kilkanaście. Czy to jest dużo w stosunku do liczby kilkudziesięciu banków tzw. komercyjnych o zasięgu krajowym mogą ocenić sami Czytelnicy. Banków wirtualnych mamy tylko 2 (dwa), a może żadnego, gdyż te które mamy nie działają tak na prawdę na własne ryzyko (nie zbankrutują, bo ma je kto zasilić w razie czego), lecz zostały sztucznie wydzielone z banków klasycznych jako jednostki "prawne" i właściwie są tylko oddziałami banków macierzystych.

**Tabl.5. Zestawienie krajowych internetowych usług bankowych dla klientów indywidualnych<sup>28</sup>.**

Lp	Bank i adres internetowy	Nazwa usługi	Zakres usług
1	<b>Bank Przemysłowo-Handlowy</b>  <a href="http://e-bank.bph.pl">e-bank.bph.pl</a>  dodatkowo: serwis SMS i WAP	<a href="mailto:Sez@m">Sez@m</a> <sup>30</sup>	-informacje o saldzie i obrotach na rachunkach -dyspozycje założenia depozytu terminowego (lokaty) -polecenia przelewu z rachunku do banków akceptujących przelewy ELIXIR. -zamówienie lub zastrzeżenie karty bankowej oferowanej przez BPH -zamówienie lub zastrzeżenie blankietów czekowych -korespondencja z Bankiem -przelewy ZUS <sup>31</sup> -informacje o produktach i usługach banku WAP: sprawdzenie salda, przelewy, zakładanie lokat
2	<b>Fortis Bank</b>  <a href="http://www.fortisbank.pl">www.fortisbank.pl</a> dodatkowo: www.e-pakiet.fortis-bank.com.pl (e-Pakiet - bezpłatne przelewy internetowe)	<a href="mailto:Pl@net">Pl@net</a> <sup>32</sup>	-informacje o saldzie i obrotach na rachunkach (aktualizowane kilkakrotnie w ciągu dnia) -obsługa lokat terminowych (zakładanie, zrywanie, lista lokat) -przelewy oraz zlecenia stałe -możliwość odwołania zlecenia przelewu w dniu jego realizacji -wnioski na wydanie kart Visa -przelewy ZUS -zamówienia na blankiety czekowe -korespondencja z Bankiem
3	<b>Handlobank/Citibank</b> <a href="http://www.handlobank.pl">www.handlobank.pl</a> (do 2001 roku)  <a href="http://www.citibank.pl/poland/...">www.citibank.pl/poland/...</a>	<b>Handlonet</b> <sup>34</sup>  <b>CitiDirect/ Citibank Online</b>	-informacje o saldzie i obrotach na rachunkach -obsługa lokat terminowych -przelewy oraz zlecenia stałe -korespondencja z Bankiem -informacje o produktach i usługach banku -tabela kursów -informacje o kontaktach (saldo, obroty, historia) -przelewy, polecenia zapłaty oraz zlecenia stałe -przelewy ZUS -lokaty terminowe -kursy walut -prowadzenie korespondencji z Citibankiem
4	<b>Lukas Bank</b>  <a href="http://www.lukas.com.pl">www.lukas.com.pl</a>	<b>Lukas e-bank</b>	-informacje o saldzie i obrotach na rachunkach (historia operacji) -obsługa lokat terminowych

<sup>28</sup> Na podstawie portali internetowych dostępnych w sieci www.

<sup>30</sup> Początkowa wersja systemu [Sez@m](mailto:Sez@m) opracowana przez firmę Optimus Pascal, następna przez firmę DRQ z Krakowa (na bazie DRQ XML Switch)

<sup>31</sup> w wersji [Sez@m](mailto:Sez@m) biznes (dla przedsiębiorstw).

<sup>32</sup> System [Pl@net](mailto:Pl@net) jest skatomizowaną wersją systemu [CL@nd](mailto:CL@nd) firmy Computerland. 15 maja 2000 r odbyła się premiera internetowego pakietu usług bankowych [WAP-CL@nd](mailto:WAP-CL@nd) tej samej firmy, wykorzystującego telefony komórkowe.

<sup>181</sup> System [Pl@net](mailto:Pl@net) jest skatomizowaną wersją systemu [CL@nd](mailto:CL@nd) firmy Computerland. 15 maja 2000 r odbyła się premiera internetowego pakietu usług bankowych [WAP-CL@nd](mailto:WAP-CL@nd) tej samej firmy, wykorzystującego telefony komórkowe.

<sup>34</sup> Serwis bankowości internetowej wdrożony został przez firmę Compaq. W kwietniu 2001 roku nastąpiło przejście na system informatyczny Citibanku i serwis internetowy realizowany był przez CitiDirect, a następnie Citibank Online.

			-przelewy oraz zlecenia (jednorazowe, okresowe i stałe) -przeglądanie listy zleceń i złożonych przelewów -zastrzeganie dokumentów, kart i czeków -awizowanie wypłaty większych kwot we wskazanej placówce -informacje o produktach i usługach banku
5	<b>Pekao</b> <a href="http://www.pekao.com.pl">www.pekao.com.pl</a>	<b>Telepekao24</b>	-informacje o saldzie i obrotach na rachunkach -obsługa konta osobistego Eurokonto WWW (w tym pozyczka) -zakładanie i zrywanie lokat terminowych -obsługa kart i czeków wydawanych do Eurokonta www -przelewy oraz zlecenia stałe -przelewy ZUS -korespondencja z Bankiem
6	<b>BZ WBK</b> <a href="http://www.bzwbk24.pl">www.bzwbk24.pl</a> wap.bzwbk.pl  <u>dotatkowo:</u> serwis WAP w sieci Idea	<b>WBK24</b>	-informacje o saldzie i obrotach na rachunkach -obsługa kont osobistych -zakładanie i zrywanie lokat terminowych -przelewy na inny rachunek -przelewy ZUS -korespondencja z bankiem poprzez e-mail
7	<b>BRE</b> <a href="http://www.mbank.com.pl">www.mbank.com.pl</a>  <u>dotatkowo:</u> SMS WAP Centrum obsługi telefonicznej	mBank <sup>35</sup>	-informacje o rachunkach -lista dokonanych operacji -zakładanie rachunków (ror, konto oszczędnościowe) -przelewy (dotyczy rachunku ror) -płatności kartami płatniczymi -blokowanie dostępu do kanałów -zmiana haseł -zamówienie i zastrzeżenie kart płatniczych
8	<b>PKO BP</b> <a href="http://www.e.pkobp.pl">www.e.pkobp.pl</a>	<b>e-PKO<sup>36</sup></b>	<b>e-SUPERKONTO:</b> -rachunek oszczędnościowy -lokaty terminowe -przelewy -informacje n/t kursów walut
9-13	<b>LG Petro Bank (LGNet), Inteligo, Volkswagen Bank direct, BGŻ (e-integrum), NordeaBank (Solo)</b>		

Popularność bankowych usług internetowych w Polsce nie jest jeszcze zbyt wysoka, aczkolwiek dla wielu osób internet stał się sposobem na porównawcze poszukiwanie ofert bankowych. Tempo przyrostu klientów w I połowie 2001 roku było znaczne. W styczniu 2001 roku łączna liczba bankowych klientów internetowych przekroczyła 100 tysięcy i co pół roku podwajała się - w styczniu 2002 roku wynosiła 300tys<sup>37</sup>, co oznacza zaledwie 1-3% ogólnej liczby posiadaczy kont osobistych (ROR)<sup>38</sup>. W 2001 roku najwięcej klientów posiadał WBK - 40 tys. (podwajając je po roku), potem BPH, Handlobank i Pekao S.A. mniej więcej po 10-13 tys. W pierwszym półroczu 2001 roku największy przyrost klientów (a raczej rachunków) zanotował mBank, mając ich ponad 50tys.<sup>39</sup> oraz Inteligo (40tys.). W 2002 roku nastąpił dalszy wzrost liczby rachunków internetowych, np. w mBank zbliżyła się do 400 tysięcy. Ocenia się<sup>40</sup>, że liczba potencjalnych klientów internetowych w Polsce w najbliższych latach sięga 10% posiadaczy rachunków ROR tzn. ok. 1 miliona

<sup>35</sup> W mBanku oferowane są internetowe konta: osobiste eKonto i lokaty eMax.j Podstawowa różnicą pomiędzy nimi jest możliwość dokonywania przelewów. W BRE usługi detaliczne (w tym internetowe) oferowane są od października 2001 roku również przez oddziałowo zorganizowany Multibank (do końca 2002 roku planowane jest uruchomienie 30 oddziałów). BRE posiada również ofertę platformy internetowej dla przedsiębiorstw, opartej na oprogramowaniu ATG Dynamo amerykańskiej firmy Art. Technology Group z siedzibą w Cambridge.

<sup>36</sup> System e-PKO przygotowała firma Softbank.

<sup>37</sup> Wg Gazety Finansowej 4/2002 liczba rachunków internetowych wynosiła 400 tys.

<sup>38</sup> Z internetu korzystają obecnie głównie ludzie młodzi, podczas gdy większość rachunków bankowych znajduje się w rękach populacji powyżej 35 roku życia (a przynajmniej tak jest w USA - <http://clickthru.online.com/Click?q=e3-ze2WQkVsQ--AbLN-JwbkWAa15PyR>). Nasuwa się więc wniosek, że zdobycie "starszej" populacji dla internetowych usług finansowych jest warunkiem radykalnego zwiększenia ebankingu.

<sup>39</sup> Wg "Prawo i gospodarka" z 24 lipca 2001r mBank posiadał już 95 tys.klientów, natomiast wg Gazety Bankowej z 29 stycznia 2002 roku 100 tys. rachunków posiadał na koniec 2001 roku.

<sup>40</sup> Rzeczpospolita z 15 listopada 2000 r.

osób<sup>41</sup>. Być może jest to realne, zważywszy, iż pod koniec 2000 roku dostęp do internetu posiadało nieco ponad 5 ml osób (w tym 50% w domu)<sup>42</sup>, zaś wolne zasoby klientów do "zagospodarowania" przez banki są duże (szacunkowo tylko 50-60%<sup>43</sup> dorosłych Polaków miało rachunki bankowe na koniec roku 2000, w tym 36% posiadało konto osobiste<sup>44</sup>). Warto jednakże dodać, że w USA w 1999 roku tylko 5% posiadaczy rachunków bankowych korzystało z sieci internetowej do dokonywania transakcji bankowych a jest to kraj o nieporównywalnie szerszym i łatwiejszym dostępie do internetu. W krajach skandynawskich z bankowych usług internetowych korzysta ponad połowa klientów. W innych krajach europejskich (np. Austrii) z internetowego dostępu korzysta ok.5% klientów, zaś dwa razy tyle wykorzystuje dostęp mieszany (elektroniczny oraz tradycyjny oddziałowy).

W Polsce więcej klientów uzyskało dostęp do bankowości internetowej pod koniec 2000 roku (np. BRE - mBank, PKO BP). Pod koniec 2000 r tylko w samym PKO BP gotowość korzystania z internetu zgłosiło 20000 klientów otrzymujących wyciągi pocztą elektroniczną, zaś w połowie grudnia tego roku z nowouruchomionych usług internetowych skorzystało 1300 klientów, a w styczniu następnego roku ponad 2.5 tys. We wrześniu 2001 roku PKO BP uruchomił w Bydgoszczy oddział wirtualny z zastosowaniem kilku kanałów dystrybucyjnych (internet, WAP, IVR). mBank w ciągu ośmiu tygodni działalności - stosując atrakcyjne stopy procentowe dla depozytów - pozyskał 25 tys. klientów i 150 mln zł na lokatach. Do końca lipca 2001r mBank zgromadził 798 mln zł jako depozyt, liczba otwartych rachunków przekroczyła 103 tys., zaś przeciętna wartość depozytu wynosiła ponad 22 tys. Na koniec 2001 roku liczba otwartych rachunków przekroczyła 175 tys. Na początku 2002 roku **BRE Bank** wprowadził na rynek interaktywny produkt Multiport.pl, którego celem była integracja oferty usług finansowych grupy BRE, a w przyszłości także innych instytucji. W lipcu 2001 roku BGŻ wprowadził dla swoich klientów konto internetowe e-INTEGRUM. W IV kwartale 2001 roku przy łódzkim oddziale LGPetro Banku rozpoczął działalność oddział wirtualny LGNet. Prace nad kanałem internetowym IKD-SUB (Internetowy Kanał Dystrybucji - Serwer Usług Bankowych) prowadził w 2001 roku Kredyt Bank, angażując do tego przedsięwzięcia firmy ComputerLand i InfoVide. W 2002 roku BRE rozpoczął prace nad portalem Multiport, który ma stanowić internetowe centrum finansów osobistych.

Poszerzenia oferty internetowej na krajowym rynku można oczekiwać od banków zachodnich, w tym od będących inwestorami strategicznymi w polskich bankach. W połowie 2001 roku Deutsche Bank uruchomił na terenie Polski bank DB24 (na bazie BWR) oraz LG Petro Bank wystartował z usługą internetową. Volksvagen Bank uruchomił w maju 2001 roku wirtualny bank VolksvagenBank Direct, zaś Bankgesellschaft Berlin - bank Inteligo<sup>45</sup>. W 2001 roku klienci CitiBanku i Banku Handlowego uzyskali dostęp internetowy do swoich rachunków za pomocą serwisów Citibank Online (dawniej CitiDirect i Direct Access) i na początku 2002 roku korzystało z niego ponad 35 tysięcy stałych użytkowników. Bank Śląski uruchomił usługi internetowe BSK Online. Banki (dawny Bank Komunalny i BWP) wchodzące do skandynawskiej grupy kapitałowej Nordea uzyskały dostęp do systemu bankowości internetowej SOLO, który obecnie ma 2,5 ml klientów.

Przyrost klientów w kraju może być spowalniany przez stosunkowo (np. w porównaniu do USA<sup>46</sup>) wysokie koszty dostępu internetowego. Innym powodem jest niski stopień zaufania do e-bankingu w społeczeństwie polskim (ponad połowa Polaków odnosi się do niego z nieufnością<sup>47</sup>). Instalowanie stanowisk internetowych w oddziałach (na użytek klientów) jest jakimś środkiem zaradczym oraz może zachęcić klientów nie posiadających własnych komputerów i takich którzy podczas pobytu w oddziale natknęli się na kolejki przy okienkach obsługowych. Do korzystania z elektronicznych usług mogą zachęcać korzystniejsze warunki transakcji (lepsze oprocentowanie dla klienta, niższe opłaty manipulacyjne<sup>48</sup> itp.).

Radykalne rozszerzenie polskiego rynku internetowego w zasadzie zależy od dwóch czynników: modernizacji krajowej infrastruktury telekomunikacyjnej (w stopniu umożliwiającym wdrożenie technologii

<sup>41</sup> Na koniec 2000 roku w Polsce istniało 11 milionów rachunków typu "konto osobiste". 98% z nich prowadzonych było przez 12 banków komercyjnych. Rzeczpospolita z 18.01.2001

<sup>42</sup> Wg badań OBOPu w styczniu 2001 roku ok.17% populacji - a więc ponad 5 ml - posiadało dostęp do internetu (dla porównania: w USA dostęp do internetu posiadało na początku 2002 roku 143 ml osób, czyli ponad połowa populacji). Wg badań ARC Rynek i Opinia przeprowadzonych w lutym 2001 roku z internetu w Polsce korzysta ok.3,5 ml Polaków powyżej 15 roku życia (Computerworld z 23 kwietnia 2001 r.). W połowie 2001 roku dostęp do internetu posiadało 80% firm oraz 20,5% populacji (15,5% co najmniej raz w miesiącu korzystało z internetu). Rozbieżności pomiędzy wynikami badań są bardzo znaczne. Spotyka się poglądy specjalistów techników, iż infrastruktura polskiej telekomunikacji pozwala aktualnie (w 2001 roku) na "jako taką" (w znośnym czasie dostępu) obsługę zaledwie do 500 tys. internautów.

<sup>43</sup> 35-50% (Gazeta Bankowa 5-11 grudnia 2000r.), 60% (Prawo i Gospodarka 14 stycznia 2001 r.)

<sup>44</sup> Rzeczpospolita z 28 maja 2001 roku.

<sup>45</sup> W 2002 roku wirtualny bank Inteligo został przejęty przez PKO BP.

<sup>46</sup> W Stanach opłata miesięczna za internet wynosi często kilkanaście dolarów, zaś z reguły 20 USD

<sup>47</sup> Prawo i Gospodarka z 13 grudnia 2000 r.

<sup>48</sup> Krajowy Lukas Bank w 2001 roku dawał o 0.20% (potem o 1%, w połowie następnego roku 0.5%)) wyższe oprocentowanie lokat założonych internetowo. Wyższe opłaty za transakcje dokonywane w oddziale są stosowane przez banki zachodnie (np. Abbey Nat pobiera dodatkowo 1 funt od klienta za "przyjście" do oddziału).

szerokopasmowych<sup>49</sup>) oraz znacznego obniżenia cen za usługi internetowe (obecne ceny są za wysokie, szczególnie dla użytkowników indywidualnych).

Dla klientów tych banków, które nie prowadzą internetowej obsługi kont osobistych, możliwe jest skorzystanie - od marca 2001 roku - z internetowych systemów pośredniczących (np. MojeRachunki krakowskiej firmy BillBird<sup>50</sup>), w których klientom zakładane są "osobiste" (spersonalizowane) strony, za pomocą których zakładają oni swój rachunek pośredniczący, składają zlecenia płatnicze i otrzymują wyciągi z dokonanych transakcji. Do obowiązków klienta należy przelew środków na rachunek pośredniczący, z którego firma usługowa dokonuje płatności i automatycznie pobiera opłaty. Podobnie działa również system WellPay tej samej firmy, stosowany do zakupów w sieci bez konieczności posiadania karty płatniczej (użytkownik korzystający z systemu zakłada indywidualne konto w eportfel.pl, wpłaca na nie dowolne kwoty i z tego konta reguluje płatności internetowe (w tym tzw. mikropłatności) w serwisach sieciowych współpracujących z systemem WellPay. W listopadzie 2001 roku firmy eCard i BillBird podpisały porozumienie, na mocy którego nastąpi przejęcie sieci płatności internetowych WellPay przez działający na podobnej zasadzie system płatności eCardu. Obie firmy zdecydowały, że najkorzystniejszym dla ich klientów rozwiązaniem będzie pozostawienie jednej elektronicznej portmonetki, której użytkownicy będą mieli dostęp do serwisów e-commerce, obsługiwanych dotąd przez dwie odrębne instytucje. Działanie sieci będzie obsługiwać system firmy eCard. Praktycznie więc BillBird wycofał się z detalicznego rynku usług finansowych. W połowie 2001 roku internetowy system mikropłatności oparty o konta wirtualne w banku BRE uruchomiła firma eCard.

*Bankowość internetowa (i-banking) mieści się dobrze w strategii tzw. multichannelingu, czyli równoczesnego oferowania klientowi wielu kanałów dystrybucyjnych. Usługa taka wymaga zbudowania centrum kontaktowego (stanowiącego zwykle moduł systemu CRM), umożliwiającego jednorodną technikę komunikacji z klientami (zbliżone menu, etapy konwersacji...) niezależnie od kanału. Technologia ta umożliwi klientowi wybór chcianego produktu poprzez kanał dystrybucyjny w danej chwili najwygodniejszy (np. przy okazji przechodzenia obok banku klient wybiera oddział, jeśli nie ma w nim kolejek przy okienkach; wieczorem -po godzinach pracy oddziału - składa poprzez internet zlecenie przelewu, a w pociągu - stwierdzając kradzież portfela - zastrzega poprzez telefon komórkowy (WAP, SMS, WIM) czeki i karty kredytowe; przechodząc obok bankomatu kupuje w nim kartą bankomatową bilety do kina i wpłaca gotówkę na lokatę, w biurze podróży załatwia atrakcyjną wycieczkę wakacyjną biorąc równocześnie u agenta bankowego, mającego siedzibę w tym biurze, kredyt na jej opłacenie; placąc komunikacyjną składkę AC u tego samego agenta dokonuje transakcji bankowej, itp. itd. ..)*

Pewną konkurencję w stosunku do bezpośrednich usług internetowych w przyszłości może stanowić televizja, której operatorzy po roku 2000 uruchomili dostęp do usług bankowych poprzez specjalne dekodery (pierwszą "jaskółką" w tym względzie był InvestBank). Poza uzyskaniem odpowiedniej licencji warunkiem uruchomienia "televizyjnego" serwisu internetowego<sup>51</sup> jest dwukierunkowa łączność. Pierwszy w Polsce internet (TV/lnet/telefon) poprzez sieć telewizji kablowej uruchomiła firma Aster City w Warszawie<sup>52</sup>. Następna w kolejności jest UPC (United PanEurope Communications), która uruchamia usługi internetowe Chello<sup>53</sup> dla Warszawy i Krakowa. Przewidywany do uruchomienia na platformie Cyfra+ pod koniec kwietnia 2001 roku telewizyjny portal internetowy Canal+ i Wirtualnej Polski posiadać ma działy: informacje, pasje, rozrywka i styl życia. Usługi internetowe uruchomiła w 2001 roku również firma TV kablowej Autocom z Krakowa (TvojSwiat@autocom.pl).

Rozwojowi usług internetowych sprzyja stosowanie tzw. wirtualnych kart płatniczych, które nie istnieją w postaci fizycznej lecz jedynie poprzez identyfikatory wprowadzane do internetu (nr karty, data ważności, specjalny kod) przez osobę dokonującą transakcji. Można więc powiedzieć, że karta taka istnieje wyłącznie w pamięci klienta. Pierwszym bankiem, który wprowadził taką innowację (w postaci wirtualnych kart Eurocard/MasterCard) w Polsce, jest Inwest Bank. Karty są sprzężone z rachunkiem Inwest-konto. Informacje o dokonanych transakcjach klient dostaje pocztą elektroniczną lub na telefon komórkowy (SMS). Karty wirtualne w 2000 roku stosowało w Europie 7 banków.

<sup>49</sup> Szerokie pasmo umożliwi rozszerzenie protokołu WAP np. o informacje typu video. W kraju TPSA wprowadza cyfrowe łącze szerokopasmowe Neostrada.

<sup>50</sup> Firma Billbird należy do funduszy IIF i Innova Capital.

<sup>51</sup> Sieć telewizji kablowej może być wykorzystana internetowo w dwojaki sposób: poprzez telewizory (wyposażone w odpowiednią przystawkę elektroniczną) lub poprzez komputery (wówczas tylko okablowanie szerokopasmowe jest udostępniane do potrzeb internetu). Operatorzy telewizji kablowej zapewniają z reguły szybkie łącze (np. 512 kbps), konta e-mailowe (z niezbędną pamięcią dyskową dla klienta na serwerze np. 30MB) i możliwość założenia własnej strony internetowej (np. z pamięcią 10MB).

<sup>52</sup> 2000 abonentów internetowych w październiku 2000 roku.

<sup>53</sup> W Warszawie za podłączenie Chello opłata 299-399 zł i opłata miesięczna 199 zł (wg stanu w lutym 2001 r)

Jak na razie internetowe usługi są więc inwestowaniem w nowoczesność<sup>54</sup>, gdyż przy małej liczbie klientów internetowych i dużych początkowych nakładach na promocję trudno liczyć na szybki zwrot nakładów, mimo co najmniej kilkakrotnie mniejszych kosztów obsługi transakcji internetowych w stosunku do transakcji okienkowych, a dwukrotnie mniejszych kosztach w stosunku do obsługi przez telefoniczne linie zleceń.<sup>55</sup> Koszt inwestycji banku internetowego nie jest co prawda wysoki w stosunku do banku klasycznego (1-1.5 ml dolarów<sup>56</sup>, czyli tyle ile inwestycja w 1 większy oddział klasyczny - *brick and mortar*).

Jak wynika z doświadczeń niektórych banków zagranicznych<sup>57</sup>, klienci internetowi bywają<sup>58</sup> bardziej lojalni, bardziej dochodowi dla banku, gdyż mając bezpośrednią kontrolę nad swoimi kontami angażują na nich więcej pieniędzy i wykorzystują więcej produktów niż klienci tradycyjni. Czynnikiem wzmacniającym lojalność jest lepsze zaspokajanie indywidualnych potrzeb klientów poprzez zastosowanie spersonalizowanych portali internetowych. Pewna część klientów zapewne nigdy nie będzie korzystać z usług internetowych z przyczyn psychologicznych (np. frustracja przy zdalnych w pełni zautomatyzowanych operacjach) i trzeba im zapewnić możliwość kontaktu osobistego z personelem bankowym. Niektórzy klienci korzystają z internetowych usług z przyczyn finansowych, nie płacąc np. w USA podatków od transakcji internetowych.

Z punktu widzenia klienta internetowego warte rozważenia jest zaoferowanie klientowi internetowemu nowych usług wspomagających np. narzędzi do zarządzania jego portfolio (projekcja dochodów i kosztów na podstawie przepływu pieniędzy w rachunkach bankowych wszystkich banków, w których klient się zaangażował- lokat, kredytów ...), automatyczne ściąganie ofert produktowych banków i ich uszeregowanie wg takich kryteriów jak stopy procentowe, okresy lokat, okresy kredytów ...) itp.

W polskich warunkach niezbędne jest też podkreślenie konieczności pokonania bariery infrastruktury technicznej<sup>59</sup> (wydaje się, że np. 500 tys. internautów podłączonych równocześnie do naszej sieci może ją zablokować całkowicie), gdyż bez tego rozwój usług internetowych jest niemożliwy. Aby przekonać się o stanie niewydolności wystarczy korzystać z emaila lub surfować w niektórych porach dnia i tygodnia (np. w piątki po godz.15ej, albo po prostu w godzinach 8-16)<sup>60</sup>. Infrastruktura telekomunikacyjnej o odpowiedniej przepustowości jest warunkiem umożliwiającym bankom wirtualnym przekroczenie progu opłacalności kanału internetowego (w USA jest to chyba - sądząc na przykładzie banku Wingspan ponad 700 tys. klientów dla pojedynczego banku, w Polsce - w związku z wyższymi kosztami - być może ok.1 ml klientów). Przepustowość kanałów internetowych jest widać niewystarczająca, skoro ok.65% transakcji on-line ulega przerwaniu głównie z powodu trudności technicznych z dokończeniem ich zawarcia.<sup>61</sup>

Na Zachodzie naturalnym poprzednikiem usług internetowych w bankowości były usługi telefoniczne. Telefoniczne linie bankowe, (pay-by-phone service, screen-phone, video-phone, phone banking) umożliwiają też tzw. direct banking, gdyż za pośrednictwem klawiszy (tarczy) telefonu można przeprowadzać pewne transakcje bankowe lub kierować zapytania (system odpowiada fonetycznie w wybranym języku narodowym). Coraz szerzej też stosowane są dwukierunkowe video telefony (two-way videophone, screen-phone). Przykładem użycia "screen-phone" (mały ekran z klawiaturą podłączony do linii telefonicznej) jest system HOBBS w Bank of Scotland, funkcjonujący od 1985 roku. W Polsce "telefoniczna bankowość" reprezentowana jest głównie przez usługi zwane infolinią, ograniczające się w większości banków do sprawdzania wysokości sald na rachunkach, aczkolwiek w niektórych przypadkach (Millenium, Pekao S.A., Handlobank) możliwe jest składanie stałych zleceń, otwieranie lokat i jednorazowe przelewy.

W warunkach naszych można założyć, iż usługi telefoniczne w zaawansowanej technicznej postaci (np. z użyciem urządzeń typu video telefonów) nie będą rozwijane, lecz nastąpi bezpośrednie przejście do usług internetowych.

<sup>54</sup> Nawet pierwszy wirtualny bank w Wielkiej Brytanii - Egg Bank- założony w październiku 1998 roku przynosił straty w 2001 roku [Gazeta Wyborcza z 17 kwietnia 2001 roku].

<sup>55</sup> Proporcje te kształtują się bardziej korzystnie w USA, gdzie koszty "elektronizacji" usług są niższe.

<sup>56</sup> Wg magazynu Financial Special październik 2001. Bank BRE na uruchomienie mBanku i MultiBanku przeznaczył 50 ml USD.

<sup>57</sup> np. Wells Fargo [SP-2 s.52]

<sup>58</sup> Chociaż nie zawsze się to potwierdza w handlu elektronicznym, jak wykazały badania (raport "ePerformance") przeprowadzone przez McKinsey w 2001 roku. Stwierdzono m.i., iż 97.8% klientów on-line w tym handlu nie zawiera ponownie transakcji z tą samą firmą. Sprzyja temu niewątpliwie konkurencyjność ofert internetowych na rynkach światowych, łatwość zakupów i zbyt duże oczekiwania klientów. Do najbardziej wybieranych internetowo sprzedawców należały w 2001 roku firmy Wal-Mart, JCPenney and Kmart

<sup>59</sup> W warunkach polskich zapewne ideałem byłoby osiągnięcie przepustowości internetu 2 czyli co najmniej 1Gbps (1 gigabit na sekundę), którą aktualnie posiadają amerykańskie sieci uniwersyteckie i rządowe korzystające z tzw. gigapops.

<sup>60</sup> Computerworld raport luty 2000: s.22 "Jedno jest pewne: praktyka wskazuje na całkowitą nieprzydatność publicznej sieci internetowej do świadczenia zdalnych [oautosourcingowych] usług serwisowych w typowych godzinach pracy (8.00-18.00) ze względu na tragiczną jakość połączeń- również terminalowych" s.22

<sup>61</sup> Informacje Boston Consulting Group na stronie internetowej <http://searchcrm.techtarget.com/OnlineEvents/0,290840,sid11,00.html> (w październiku 2001 roku)

Kiosk multimedialny do usług bankowych jest zestawem obejmującym zwykle komputer, ekran dotykowy (touch screen), drukarkę, czytnik kart płatniczych oraz ewentualnie video telefon. Nowoczesne kioski multimedialne dają również możliwość dostępu internetowego, poczty elektronicznej i komunikacji SMSowej. Ponadto zawierać mogą mapy z lokalizacją oddziałów i bankomatów. Wykorzystywany jest przez klientów jako informator i urządzenie płatnicze. Kioski takie stosowane są w miejscach publicznych a więc w supermarketach, lotniskach, urzędach podatkowych, punktach przyjmujących zakłady (betting shops), dworcach kolejowych, miejscach turystycznych itp. Jako przykład rozwiązania można podać kioski "Touchpoint" banku Barclays, za pomocą których realizować można nie tylko szeroki zakres usług bankowych (wyплаты gotówki, kontrakty kredytowe wsparte kalkulatorem kredytowym, lokatowe, płatności kartami kredytowymi itp.) lecz również uzyskać prognozę pogody, wiadomości sportowe, zamówić dostawę kwiatów lub wina do domu czy też zarezerwować bilet lotniczy. Multimedialne kioski bankomatowe (Public Access Electronic Commerce Kiosk oparte o bankomaty typu PersonaS) firmy NCR umożliwiają dostęp internetowy do różnego rodzaju serwisów (serwisy edukacyjne, książki teleadresowe, biuletyny firmowe itp.), korzystanie z połączeń typu "call-center", realizację czeków, dokonywanie płatności i zakupów kartami płatniczymi, przyjmowanie gotówki, informacje o stanie konta, wydruki sald rachunków, drukowanie bonów rabatowych i biletów wstępu na imprezy, itp. Realizowane operacje są rejestrowane za pomocą kamery wideo. Bankowe usługi internetowe wchodzą w zakres systemów kontaktowych ("call /contact center"). Nowoczesne linie obsługi klienta, wykorzystujące telebanking, funkcjonują od strony infrastruktury technicznej poprzez sieci teletransmisji danych. Nie wszystkie z nich dysponują takimi zabezpieczeniami jak np. SWIFT.

Z powodu niedostatecznego bezpieczeństwa do wykorzystania internetu w bankowości podchodzi się zwykle z rozważą. Na początku używano go głównie do celów marketingowych, a potem rosło jego użycie do transakcji bankowych<sup>62</sup>. w ramach rozwijającego się handlu elektronicznego (e-commerce). Z biegiem czasu wzrasta bowiem stopień zabezpieczenia w poszczególnych podsięciach (intranet). Wiele firm software'owych opracowuje software dla systemowych (firewall) i aplikacyjnych (proxy) ścian zaporowych oraz dla serwerów pośredniczących w dostępie do sieci internetowej i stosujących dodatkowe mechanizmy kontrolne (poświadczające autentyczność użytkownika, filtrujące domeny i dostęp do serwerów internetowych, itp.).

Świadomość konieczności stosowania zabezpieczeń w sieciach internetowych nie jest na razie zbyt wysoka. Wg ankiety rozpisanej przez Datapro [D-2] w połowie lat 90-tych tylko 15% respondentów stosowało szyfrowanie a 28% firewall<sup>63</sup>. Wg analityków firmy Gartner<sup>64</sup> do roku 2001 rządy i biznes będą łożyć na zabezpieczenie informacji 10 razy więcej środków niż obecnie (amerykańskie firmy wydają na to 1% dochodów). Wg tego samego źródła do 2004 roku 80% przedsiębiorstw będzie używało internetu jako organicznej części swego biznesu i połowa z nich będzie ponosić poważne konsekwencje finansowe incydentów w sieci internetowej.

Większym wzięciem cieszą się finansowe usługi internetowe w USA np. działa tutaj Security First Network Bank - świadczący wyłącznie usługi internetowe - oraz Atlanta Internet Bank powołany przez Carolina First Corp.-poprzez AT&T WorldNet Service. Powstało nawet konsorcjum Open Banking Consortium, zrzeszające banki amerykańskie i firmy informatyczne, mające na celu popierania nowych technologii. Za pośrednictwem internetu sprzedawane są nie tylko takie - bezpieczne dla banku- produkty jak rachunki rozliczeniowe i lokaty, lecz również usługi kredytowe np. kredyty hipoteczne (Bank of Montreal).

Europa podchodzi do wykorzystania Internetu ostrożnie<sup>65</sup>, ale nie brakuje przykładów zastosowań. Czasem (np. w norweskim Fokus Bank) są to zastosowania tylko samej technologii internetowej wewnątrz sieci danego banku a więc w postaci intranetu. Niektóre banki w Europie (NatWest/Midland w W. Brytanii, Merita w Finlandii, Deutsche Bank w Niemczech) podjęły usługi używania kart płatniczych typu Smart i sieci Internet do realizacji płatności za towary i usługi. MeritaNordbanken stosuje Internet do obsługi płatności, korzystając z technologii firmy DigiCash (zapewnia ona m.i. szyfrowanie danych) i usług Eunetu. 7 czołowych banków belgijskich uruchomiło internetową sieć o nazwie Isabel dla potrzeb bankowości elektronicznej, do której wchodzi się poprzez karty inteligentne (smartcard) z użyciem szyfrowania typu RSA. Mastercard wprowadził internetową obsługę kart kredytowych z użyciem protokołu SET (Secure Electronic Transaction). Kilka giełd międzynarodowych (LIFFE, Amex) oraz biur brokerskich wykorzystuje WWW (World Wide Web) do

<sup>62</sup> Wg szacunków IDC w roku 2002 wartość transakcji zawieranych za pośrednictwem internetu sięgnie 327 mld dolarów rocznie [KN-1]

<sup>63</sup> Termin "firewall" (dosłownie "ściana ogniowa", a sensowniej "ściana zaporowa" lub "zapora ogniowa") oznacza specjalistyczne oprogramowanie chroniące sieć przed dostępem osób nieupoważnionych.

<sup>64</sup> <http://www.theregister.co.uk/content/8/19613.html>

<sup>65</sup> Może za wyjątkiem krajów skandynawskich, w których nastąpiło szerokie upowszechnienie internetu. Komisja Unii Europejskiej w trosce o bezpieczeństwo internetu przedstawiła w czerwcu 2001 roku rekomendacje podwyższające bezpieczeństwo i podjęła ustalenia w sprawie wdrożenia nowego protokołu internetowego IPv6, zawierającego wbudowane funkcje zabezpieczające.



rozsyłania biuletynów informacyjnych (np. poprzez PAWWS-Portfolio Accounting World-Wide Service) oraz zawierania transakcji w zakresie papierów wartościowych oraz derywatów. Firma software'owa Netscape Communications opracowała internetowy system LivePayment do obsługi płatności pomiędzy bankami, handlowcami i konsumentami. Konkurentem dla tego rozwiązania jest Microsoft Merchant System, którego pilotową wersję wdrażał Bank of Ireland [BT-1, s.8]. Microsoft opracował w ramach projektu Marble również narzędzia budowy bankowych usług internetowych (Microsoft Internet Finance Server Toolkit).

Na początku 2001 roku firmy IBM (IBM Global Services) i Ericsson zawarły<sup>66</sup> porozumienie o wspólnym projekcie bezprzewodowych usług finansowych, w którym mają się znaleźć zarządzanie zasobami i kontami, transakcje handlowe, w tym płatności kartami płatniczymi. Ericsson dostarczy technologie Mobile e-pay, Safetrader i WAP Gateway, zaś IBM produkty WebSphere i eServer oraz wsparcie konsultingowo-integracyjne. W wyniku współpracy ma powstać standard bezpiecznej i skalowalnej infrastruktury usług bezprzewodowych z możliwością wykorzystania w sieciach GPRS i UMTS. Nowoczesne technologie znajdują w bankowości szerokie zastosowanie, lecz natura usług finansowych stawia tutaj ostrzejsze wymagania niż w handlu elektronicznym.

*Zastosowania internetowe (z rozwiązaniami intranetowymi i extranetowymi włącznie) rozwijają się szybko, ale hamulcem wydaje się być niedostateczna wydajność ("zatykanie" sieci) i ostrożność związana z niedostatecznym zabezpieczeniem dostępu i zawodnością internetowej sieci komputerowej. Wg przewidywania Gartner Group [GG-1.12] do roku 2000 globalna sieć internetowa (Web) pełnić będzie przede wszystkim funkcję dostarczania informacji i nie będzie szeroko wykorzystywana jako medium inteligencji biznesowej i w zastosowaniach krytycznych wspomagających decyzje. Również nie spełnia ona wymagań pod względem przetwarzania transakcyjnego, gdyż protokoły HTTP i CGI stworzone zostały z przeznaczeniem jedynie do dystrybucji informacji multimedialnych. Dopiero zastosowanie apletów (Java i ActiveX, Visual J++<sup>67</sup>) oraz oprogramowania wykonywanego po stronie serwera i napisanego za pomocą skryptowego języka PHP (Personal Home Page), JSP (Java Server Page), ASP (Active Server Page) i ColdFusion zapoczątkowało zmianę tego stanu rzeczy.*

Zastrzeżenia dotyczą nie tylko internetu, lecz również innych elektronicznych kanałów dystrybucji produktów, w tym bankomatów. Szczytowym rokiem użytkowania bankomatów w Europie Zachodniej był rok 1989 (3900 operacji miesięcznie na jedno urządzenie). W 1994 roku *częstotliwość*<sup>68</sup> wykorzystywania bankomatów spadła do poziomu 1986 r. Jednym z powodów spadku było zagrożenie kryminalne ("street crime") w stosunku do osób pobierających gotówkę z bankomatów ulicznych i być może konkurencja innych form telebankingu (np. zdalne płatności elektroniczne, powszechne akceptowanie kart płatniczych w sieci sklepowej, pobieranie gotówki w sklepie na karty debetowe, pobieranie salda - a nie gotówki - na karty chipowe). Mimo tych problemów, liczba pracujących bankomatów w Europie i USA w każdym roku jest coraz wyższa, osiągając w 1997 roku stan 440 (kraje Unii Europejskiej) i 660 (USA) bankomatów na 1 milion mieszkańców<sup>69</sup>.

Rywalem internetu są specjalizowane międzynarodowe sieci finansowe, które mają tę zaletę, że dostęp do nich ma ściśle grono użytkowników. Przykładami takich rozwiązań są sieci Swift<sup>70</sup> i "Credit Anstalt-Data Network". Pierwsza z nich nosi charakter światowy, a druga stosowana jest w kilkunastu krajach europejskich i przeznaczona jest do utrzymywania tzw. rachunków europejskich (European accounts - rachunków klientów i stowarzyszonych z nimi transakcji) wg niemieckiego standardu MULTICASH.

Dostępu do sieci finansowych wymagają również systemy do tzw. global (cross-border) custody, czyli zaawansowanych rozwiązań w zakresie obsługi papierów wartościowych, powiązanych z depozytoriami w wielu krajach. Zwiększająca się skala tego typu zastosowań jest ważnym sygnałem świadczącym o postępującej integracji bankowo-finansowej na terenie Europy.

---

<sup>66</sup> Computerworld 15 luty 2001 r.

<sup>67</sup> VJ++ jest kombinacją ActiveX i Javy dla Windows4.0 i Windows95.

<sup>68</sup> Spadek częstotliwości wykorzystywania bankomatów niekoniecznie oznacza zmniejszenie ilości instalowanych urządzeń. W 1997 roku liczba bankomatów VISA/Plus wynosiła już 280 tysięcy i były one zlokalizowane w 100 krajach. Oznacza to ponad 70% wzrost w stosunku do roku 1993.

<sup>69</sup> Za miesięcznikiem Kredyt i Bank 1-2/2000 str.74

<sup>70</sup> W 1999 roku organizacja SWIFT dopuściła do swojej sieci również niebankowe korporacje, dokonujące operacji finansowych (treasury i ETC) w powiązaniu z bankami, instytucje ubezpieczeniowe i rządowe w zakresie zarządzania aktywami.

Banki odchodzą na rzecz bankowości zdalnej od tradycyjnych form obsługi oddziałowej jako zbyt kosztownych i niedogodnych dla klientów.<sup>71</sup> Proces ten rozpoczął się w połowie lat 90-tych (a nawet wcześniej<sup>72</sup>) w USA i trwa nadal, aczkolwiek nie zawsze spełnia pokładane nadzieje w przypadku banków czysto wirtualnych (rozczarowanie po krótkotrwałym zachwycie). Jeszcze do roku 2000 wydawało się, że internet - podobnie jak kiedyś komputer - jest panaceum na wszystko co boli w biznesie i za jego pomocą można małym nakładem kosztów zagarnąć każdego klienta.

Oto przykłady przedsięwzięć w zakresie internetowej bankowości:

- Pierwszy (w grudniu 1994 roku) oddział internetowy uruchomił prawdopodobnie La Jolla Bank FSB<sup>73</sup>
- W [SP-2 s.207-213] opisywane jest zastosowanie internetu w amerykańskim banku Wells Fargo<sup>74</sup>, który w latach 1995-1996 notował przyrost 300000 internetowych klientów, zaś w jednej połowie 1998 roku liczba ta sięgała prawie pół miliona.
- Pierwszy całkowicie internetowy (wirtualny) bank internetowy Security First Network Bank (SNFB) został uruchomiony 18 października 1995 roku w USA i oferował on usługi internetowe (już wtedy co 4-ty Amerykanin miał do nich dostęp) poprzez domowe komputery osobiste i bankomaty.
- W 1997 roku powstał internetowy bank Netbank, który m.i. przejął w 2001 roku rachunki obsługiwane w wirtualnym banku CompuBank, utworzonym w 1998 r.
- W 2001 roku internetowy Bank One ogłosił wchłonięcie<sup>75</sup> podporządkowanego banku internetowego Wingspan (225 tysięcy klientów) przez swój główny bank wirtualny bankone.com (700tys.klientów), kiedy Wingspan nie był w stanie powiększyć liczby klientów do 500 tys.
- Brytyjski koncern MISYS zamknął w połowie 2001 roku swoje - wprowadzone w 1997 roku - portale usług ubezpieczeniowych (screentrade.com) i finansowych (theformula.com) z tego powodu, iż przynosiły straty.
- Thompson Financial zrezygnował w 2001 roku z finansowego portalu marketeye.com (personal finance website).
- Brytyjski bank wirtualny First-e w 2001 roku<sup>76</sup> po dwóch latach działalności zrezygnował z bankowości wirtualnej, pozostawiając na lodzie firmę Factor-e<sup>77</sup> powołaną przez irlandzkiego operatora Enba do software'owego wsparcia tego banku.
- Założony w 1998 roku przez firmę ubezpieczeniową Prudential pierwszy brytyjski bank internetowy Egg Plc nie okazał się "złotym jajkiem" mimo posiadania 1,72 ml klientów. Straty w latach 2000-2001 kształtowały się następująco: 80 ml funtów w I półroczu 2000 roku, 63 ml funtów w I półroczu 2001 roku. Wreszcie pod koniec 2001 roku osiągnął zysk. Dużo klientów przyciągnął ten bank w pierwszym roku istnienia, stosując wysokie odsetki. Dochodowość takiego banku zależy od tego w jakim stopniu zrekompensuje je obniżką kosztów prowadzenia działalności. Na początku 2002 roku na terenie Wielkiej Brytanii działały tylko 3 banki wirtualne: Egg - 2 ml klientów (należy do Prudential), Cahoot (300 tys. klientów - Abbey National) i Smile (Co-operative Bank). Bankowość internetową prowadził też HBOS Intelligent Finance.

Fakty powyższe wskazują, że czysta bankowość internetowa (pure-play) może nie wystarczyć do

---

<sup>71</sup> Wg IBM'owskiego działu "Banking, finance and securities" [BT-4.2.] w Europie występuje nadmiar banków (w tym nadmiar oddziałów) i w ciągu najbliższych 10 lat liczba ich zostanie zredukowana co najmniej o 25%. Najlepiej restrukturyzacja banków przebiega w W.Brytanii, gdzie na 1 milion mieszkańców przypada 285 oddziałów, podczas gdy w Europie wskaźnik ten wynosi 495.

<sup>72</sup> Pierwszą (w 1986 r.) finansową instytucją amerykańską świadczącą usługi poprzez kanały elektroniczne był Stanford Federal Credit Union (<http://eai.ebizQ.net/shared/goldClub.html>).

<sup>73</sup> Magazyn internetowy www grudzień 2002 r. str.50

<sup>74</sup> Bank Wells Fargo należy do największych banków amerykańskich (w 2001 r -5 miejsce w rankingu The Banker - kapitał ponad 16 mld USD, aktywa ponad 272 mld USD)

<sup>75</sup> Sprawdziłem to eksperymentalnie w październiku 2001 roku na stronie internetowej //www.winspanbank.com, kiedy w odpowiedzi na żądanie założenia rachunku zostałem odesłany do //www.bankone.com, mimo iż Wingspan Bank jeszcze obsługiwał dotychczasowych klientów.

<sup>76</sup> <http://www.bankingtech.com/on-line/news>

<sup>77</sup> Firma ta zajęła się m.i. niszowymi systemami eCRM.



utrzymania się na rynku bankowym<sup>78</sup>. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest to, że dostęp internetowy adresowany jest zaledwie do niewielkiego fragmentu populacji (zwykle 10-15%), podczas gdy bankowa oferta wielokanałowa może objąć nawet jej połowę. Ponadto docelowa redukcja kosztów<sup>79</sup> obsługi dotyczy głównie banku (dzięki niskiemu kosztowi obsługi transakcji), a nie klienta<sup>80</sup> zaś zagrożenia bezpieczeństwa z tytułu internetowych transakcji obciążają zwykle klienta.

Wg Gartner Consulting<sup>81</sup> rozczarowanie bierze się nie z tego, że technologia jest chybiona ("the girl is still there") ale z nie przygotowania biznesu do nowej technologii i dopiero lata 2006-2008 przyniosą zmianę sytuacji. Chodzi o różne rzeczy: wprowadzenie nowej kultury i innego sposobu myślenia (np. w kategorii biznesu firmy a nie własnego produktu czy własnej komórki organizacyjnej), reorganizację od podstaw (reinvention) procesów biznesowych z włączeniem do nich w większym stopniu współpracy wewnętrznej (collaborative CRM) i partnerstwa zewnętrznego (PRM-Partnership Management System, SCM - Supply Chain Management), większego korzystania z inteligencji biznesowej poprzez narzędzia zarządzania wiedzą (KM-Knowledge Management<sup>82</sup>, content management) itp. Zmiany te stają się niezbędne w obliczu spowolnionego wzrostu gospodarczego. Poprowadzą one do tworzenia nowych produktów<sup>83</sup> i usług, co w przypadku internetu oznaczać może odejście od prostych portali informacyjnych na rzecz usług negocjowanych elektronicznie i bezpośrednio sprzężonych z aplikacjami transakcyjnymi (co będzie wymagać integracji tych aplikacji w skali całego banku).

Do tego warto dodać przedsięwzięcia związane z przygotowaniem odpowiedniej infrastruktury technicznej, zarówno dla internetu jak i sieci dla mobilnych urządzeń, oraz z zapewnieniem odpowiedniego bezpieczeństwa transakcji.

Z bankowego punktu widzenia za wirtualnym bankingiem przemawia zdecydowanie niższy bieżący koszt obsługi transakcji i w miarę akceptowalne koszty inwestycyjne internetowego kanału dystrybucyjnego (jeśli tylko bank nie zechce "poszaleć" z nadmiernym i kosztownym marketingiem masowym np. w telewizji w porze najwyższej oglądalności). Ponadto wzrost liczby transakcji można osiągać w zasadzie bez przyrostu zatrudnienia (poza pewną rozbudową centrum kontaktowego) i pod warunkiem posiadania linii transmisyjnych o odpowiedniej przepustowości.

Jeśli chodzi o koszty usług, to między innymi w USA - poprzez badania Bank Administration Institute stwierdzono, iż w wyniku zastosowania telebankingu koszt obsługi transakcji obniża się o 50%. Dochody rosną dzięki znacznemu wzrostowi obrotów, a odbywać się to może bez przyrostu zatrudnienia. Firma NCR stwierdza np. że koszt obsługi transakcji bankomatowej jest niższy o 70 centów w stosunku do transakcji okienkowej. Wg danych American Banker's Association, w warunkach amerykańskich średni koszt operacji detalicznej wykonanej za pomocą komputera osobistego wynosi 0.01 USD, za pomocą telefonu 0.54 USD, zaś 1.40 USD w oddziałowej obsłudze tradycyjnej.

Z klientowskiego punktu widzenia ważna jest nieprzerwana dostępność usług (24/7) oraz korzyści finansowe wynikające z promocyjnych stawek procentowych i opłat. Niektórzy klienci korzystają z internetowych usług z przyczyn finansowych, nie płacąc, np. w USA od 1998 roku, podatków od transakcji internetowych. Ponadto z punktu widzenia klienta ważne są koszty ponoszone na połączenia. Opłaty za korzystanie z sieci teletransmisyjnej są na Zachodzie stosunkowo niewielkie (np. w USA wynoszą zwykle od 3 do 20 dolarów miesięcznie<sup>84</sup>). Jeśli chodzi o bankowe opłaty transakcyjne płacone przez klientów, to niektóre banki (np. Citibank w USA) w ogóle rezygnują z pobierania ich od transakcji elektronicznych albo nie pobierają ich od klientów posiadających większe pieniądze na rachunkach bankowych. Szczególną popularność zdobyły sobie telefoniczne usługi bankowe w takich krajach jak USA (ponad 100 banków) i W. Brytania (Midland Bank, Royal Bank of Scotland, Lloyds, Barclays, Natwest).

Wg prognoz z połowy 2001 roku liczba internetowych aktywnych użytkowników usług bankowych ma wzrosnąć w świecie do 2003 roku z 23-26 milionów do 32 milionów, co nie jest

<sup>78</sup>Raport Jupiter Media Metrix z 2001 roku wskazuje, że przyrost ruchu internetowego jest o wiele wyższy w klasycznych bankach niż wirtualnych. (Computerworld [http://www.computerworld.com/storyba/0,4125,NAV47\\_STO63402,00.html](http://www.computerworld.com/storyba/0,4125,NAV47_STO63402,00.html))

<sup>79</sup> pomijając początkowe duże nakłady na promocje.

<sup>80</sup> Aczkolwiek klient w pierwszym okresie korzysta zwykle z pewnych ulg (np. bezpłatne przelewy, korzystniejsze oprocentowanie depozytów), to poza opłatami bankowymi pokrywa również koszt połączeń telekomunikacyjnych.

<sup>81</sup> Np. wystąpienie Pana Pascala Hureau przedstawiciela Gartner Consulting na konferencji "Sybase - ebiznes, m-biznes and integration" w Holiday Inn Warszawa 23 października 2001 r.

<sup>82</sup> Zarządzanie wiedzą w firmie (Enterprise Knowledge Management) w szerokim rozumieniu jest zarządzaniem zasobami intelektualnymi firmy.

<sup>83</sup> Bardzo prosty przykład: amerykańskie banki wprowadzają do swojej oferty tzw. rachunek zintegrowany. Dzięki tej usłudze każdy klient otrzymuje swoją indywidualną stronę internetową, na której znajdują się wszystkie informacje dotyczące jego rachunków czyli tzw. pozycja klienta.

<sup>84</sup> Np. Operator NetZero oferował w 2001 roku 40 godz. dostępu bezpłatnego (z reklamami) w miesiącu, a za dalszy nieograniczony dostęp żądał 9.95\$. Na niski poziom cen dostępu do internetu wpływają również zwolnienia podatkowe od tego typu usług.

wielkością imponującą zważywszy iż będzie to kilkakrotnie (może nawet 10-krotnie) mniej niż ogólna liczba użytkowników internetu.

Jeśli chodzi o koszty usług, to między innymi w USA - poprzez badania Bank Administration Institute [F-1] - stwierdzono, iż w wyniku zastosowania telebankingu koszt obsługi transakcji obniża się o 50%. Dochody rosną dzięki znacznemu wzrostowi obrotów, a odbywać się to może bez przyrostu zatrudnienia. Firma NCR stwierdza np. że koszt obsługi transakcji bankomatowej jest niższy o 70 centów w stosunku do transakcji okienkowej. Wg danych American Banker's Association, przytoczonych w [BN-2], w warunkach amerykańskich średni koszt operacji detalicznej wykonanej za pomocą komputera osobistego wynosi 0.01 USD, za pomocą telefonu 0.54 USD, zaś 1.40 USD w oddziałowej obsłudze tradycyjnej.

W związku z "elektronizacją" bankowości zmniejsza się również rola oddziałów jako aktywnych centrów operacyjnych i marketingowych, gdyż stają się one jedynie miejscem reakcji na potrzeby przychodzących (w coraz mniejszej ilości) klientów a nie tworzenia nowych produktów (taka rola oddziałów określana jest na Zachodzie celnie jako "reactive rather than proactive"). Sprawa rozwoju czy też zahamowania tradycyjnej bankowości detalicznej poprzez oddziały przedstawia się rozmaicie w różnych krajach. W większości rozwiniętych krajów europejskich obserwuje się tendencję zmniejszania liczby oddziałów, w niektórych zaś krajach, jak np. we Włoszech występuje tendencja wzrostowa, m.i. tłumaczona koniecznością zaistnienia "możliwie wszędzie" wobec przewidywanej ekspansji banków zagranicznych. Rozwój sieci oddziałowej włoskich banków odbywa się raczej tradycyjną drogą, gdyż zaledwie 4 % banków stosuje telebanking telefoniczny a 8% home/corporate banking poprzez komputery osobiste. Niektóre banki norweskie (np. Union Bank of Norway - UBN) dokonują restrukturyzacji oddziałów związanej z elektronizacją usług, zmniejszając znacząco ilość kasjerów, a zwiększając liczbę osób związanych ze sprzedażą produktów i opieką indywidualną nad klientami (private banking). Bank australijski CBA (Commonwealth Bank of Australia) posiada bardzo dużą liczbę oddziałów, lecz w znacznym stopniu są to "punkty" bankowe (w szkołach i urzędach pocztowych itp.). Usługi bankowe dla uczniów w szkołach jest metodą przywiązania do siebie klientów i stosowania oceny klientów poprzez "life-time value" (decydują nie drobne kwoty którymi operują dzieci lecz potencjalne transakcje biznesowe, które zostaną przez nich dokonane jak dorośli i zostaną wykształceni (m.i. wspomagani przez bankowe kredyty studenckie, kredyty na otwarcie biznesu, wybudowanie/kupno pierwszego samochodu i domu, itp.).

Scentralizowany charakter przetwarzania, w tym centralny sposób dystrybucji produktów bankowych, centralne prowadzenie księgowości oraz lokalizacja baz danych w jednym miejscu zmniejsza pracochłonność administrowania systemem po stronie oddziałów banku. Innym czynnikiem pogłębiającym tę tendencję jest zastosowanie inteligentnych bankomatów, które powoduje zmniejszenie natężenia napływu klientów do obsługi okienkowej.

Wydaje się jednakże, że podstawowym rodzajem usług świadczonych przez oddziały pozostanie otwieranie rachunków bankowych (np. kredytowych) wymagających dokumentowania lub negocjacji oraz udzielanie porad finansowych.

#### **IV.5. Bankowość wirtualna**

Konsekwencją "elektronizacji" biznesu bankowego jest powstawanie wirtualnych (nie posiadających fizycznej lokalizacji) banków i oddziałów. Przykładem takiego banku jest Deutsche Bank<sup>24</sup>, składający się z 2000 oddziałów wirtualnych, obsługujących 11 ml klientów (wg stanu na koniec I kwartału 2001 roku). Przejawem narastającej konkurencji na rynku usług finansowych są kanały dystrybucyjne oferowane przez instytucje nie prowadzące dotychczas tego typu działalności. Ponadto oferta produktowa banków też często zaczyna wychodzić poza ramy klasycznej bankowości, obejmując np. produkty ubezpieczeniowe (bankassurance). Wskutek powyższych przemian jak na razie unika się precyzyjnego definiowania terminu "bank wirtualny"<sup>85</sup>

---

<sup>85</sup> Wirtualizacja usług występuje nie tylko w sektorze bankowym i wynika z takiej filozofii zarządzania biznesem, która zakłada, iż "wytworzenie nowej wartości - w postaci towaru lub usługi - w istocie wcale nie musi wymagać ani tzw. etatowych pracodawców, ani też etatowych pracobiorców" [NE-1]. Jedną z form takiej wirtualizacji jest strategia zleceń (outsourcing) i całkowita komputeryzacja (wypadałoby powiedzieć "elektronizacja") usług. Przykładem [GG-1.9] przedsiębiorstwa wirtualnego ("virtual enterprise") jest "luźne" stowarzyszenie firmy Boeing z tysiącami swoich

poprzestając na zgrabnych zwrotach (typu “obsługa klientów kiedykolwiek, gdziekolwiek są i czegokolwiek chcą”)<sup>86</sup>, zapewne dlatego, że dopiero rzeczywistość napelni je ostateczną treścią.

W niektórych interpretacjach bank wirtualny występuje niejako na obrzeżach zarówno działalności banku jak i innych instytucji świadczących usługi (np. towarowe) dla klientów. Bankowością wirtualną z tego punktu widzenia są więc zarówno usługi parabankowe<sup>87</sup> świadczone przez domy towarowe, jak i usługi niefinansowe realizowane przez banki.

Pewnym jej typem jest również działalność, która polega na "handlu" produktami pochodzącymi od innych instytucji finansowych lub udostępnianiu odpłatnym swojej sieci dystrybucyjnej. Jeśli to czyni bank, wówczas zwany jest bankiem dystrybucyjnym i taka działalność zmniejsza jego ryzyko finansowe, lecz de facto oznacza wycofywanie się z rzeczywistej działalności bankowej. Dystrybucję produktów bank taki łączy zazwyczaj z doradztwem finansowym, prowadzonym telefonicznie lub internetowo, jako istotne uzupełnienie katalogów produktów bankowych udostępnianych zdalnie klientom. Pośrednictwo w zakresie usług finansowych wydaje się być usługą oczekiwaną przez klienta (jeśli tylko nie jest zbyt kosztowne), gdyż zazwyczaj chce on uniknąć kłopotliwego szukania na własną rękę różnych specjalistów finansowych w celu jak najlepszego wykorzystania lub polepszenia stanu swoich zasobów kapitałowych (tak jak w przypadku instytucji lekarza rodzinnego kompleksowo załatwiającego potrzeby całej rodziny w zakresie stanu zdrowia).

Wykonywanie wyłącznie funkcji pośrednictwa jest szczególnie widoczne w przypadku operatorów internetowych, obsługujących dostęp do internetowych sklepów zwanych “cyber-malls” i optymalizujący koszty dostaw poprzez wskazanie sklepów najbliższych terytorialnie do siedziby klienta, a mogących dostarczyć taki sam towar w tej samej cenie.

*Coraz częściej (szczególnie w interpretacjach brytyjskich) pojęcie wirtualnych usług finansowych (virtual financial services) utożsamiane jest ze zdalnymi formami dokonywania operacji w celu odróżnienia od tradycyjnej okienkowej obsługi klientów.*

Z punktu widzenia klienta to nakładanie się na siebie do tej pory rozdzielanych instytucjonalnie działalności oraz kwalifikacja usługi bankowej jako wirtualnej, nie ma istotnego znaczenia gdyż interesuje go przede wszystkim możliwość zrealizowania różnorodnych usług łatwo, szybko i w pełnym zakresie oraz z usługodawcą, którego darzy zaufaniem. W tradycyjnej bankowości klient zwykle wołał wiązać się z jednym bankiem i chciał aby ten oferował mu pełną gamę produktów. W przypadku bankowości elektronicznej, nie wymagającej osobistych wizyt w bankach, sytuacja ta ulega zmianie<sup>88</sup>.

W przypadku banków poza obsługą tradycyjnych produktów bankowych (typu lokaty, kredyty), płatności oraz powierniczych rachunków papierów wartościowych (typu Global Custody) występować będą także usługi niefinansowe, w tym kompleks czynności doradczo-informacyjnych prowadzących do powstania zdarzenia finansowego obsługiwanego przez bank.

Stosunkowo prostym przykładem usługi informacyjnej świadczonej przez banki są tzw. przypomince (ticklers), stosowane już teraz w niektórych systemach bankowych. Polegają one na prowadzeniu przez bank terminarza spraw klientów i wysyłaniu do niego pisemnych przypomnień o zbliżających się terminach wykonania określonych czynności, np. “w dniu 1 maja 96 upływa termin nieodnawialnego depozytu lub waloru X”, “w dniu 4 maja ma Pan wysłać życzenia imieninowe do Pani Y” itp. Wśród zadań doradczo-informacyjnych wymienić można np. znalezienie klientowi najkorzystniejszej oferty funduszu emerytalnego, ubezpieczenia samochodu lub mieszkania, sprzedaży mieszkania o określonym standardzie, czasów na Wyspach Kanaryjskich od połowy sierpnia itp. itd. Po akceptacji oferty przez klienta bank dokonuje płatności (w tym Swiftowych, jeśli wybrano kontrahenta zagranicznego) z rachunku klienta lub ewentualnie kredytyje transakcje.

W przypadku na przykład domów towarowych wystąpić może szereg usług parabankowych, kwalifikowanych też jako bankowość wirtualna. Prognozuje się bowiem, że na rynku usług bankowych poza

---

poddostawców i partnerów, za pośrednictwem internetu i sieci prywatnych. W ramach centrum elektronicznego prowadzonego przez Boeinga uzgadniane są problemy konstrukcyjne, dostawy i płatności. Innym[E-2] przedsiębiorstwem wirtualnym jest “producent” półprzewodników Cirrus Logic, którego całą produkcję wykonują podwykonawcy (m.i.w. Tajwanie).

<sup>86</sup> “Any financial services anytime, anyplace, anywhere”.

<sup>87</sup> Na Zachodzie działalność taka określana jest terminem „off premise banking”. Walce konkurencyjnej na rynku bankowym towarzyszą też sojusze. Zdarzają się (np. joint venture Bank of Scotland i sieci supermarketów J.Sainsbury) nawet fuzje kapitałowo-organizacyjne.

<sup>88</sup> Na przykład w Niemczech udział klientów korzystających z więcej niż jednego banku wzrósł z 36% w 1986 r. do 49% w 1994 r. [BIS-1]. Wpływ na to mogła też mieć postawa zmniejszania ryzyka finansowego, większego w przypadku wiązania się tylko z jednym bankiem.

bankami pojawiają się nowi "gracze" (players). Szczególnie dotyczy to instytucji, mających bezpośredni kontakt<sup>89</sup> z klientami w ogromnej skali (np. sieci domów towarowych - w W. Brytanii przykładem jest Marks & Spencer, posiadający 5 milionów klientów swoich własnych kart płatniczych (chargecard) i obsługujący długoterminowe rachunki oszczędnościowe, emerytalne oraz ubezpieczenia na życie) oraz własną infrastrukturę techniczną i finansową. Sklepowe karty płatnicze (storecards) stosowane są również przez inne sieci handlowe np. Tesco, Sainsbury, Safeway. To właśnie sieci domów towarowych oraz inne instytucje (np. towarzystwa budowlane w Wielkiej Brytanii) przekształcające się w bankowe spółki akcyjne<sup>90</sup> mogą przejąć dużą część klientów bankowych<sup>91</sup> wykonując poza zwykłymi rozliczeniami płatniczymi ze swoimi klientami również funkcje pseudobankowe (np. kredytowanie zakupów, depozytowe, emisyjne w zakresie swoich własnych papierów wartościowych itp.), o ile - oczywiście - pozwoła im na to prawo bankowe w danym kraju. Ta częściowa utrata klientów detalicznych zmusza banki do wzbogacania swoich ofert produktowych i szukania dochodów na rynkach kapitałowych, w tym poprzez ryzykowne derywatywne instrumenty finansowe.

W krańcowych sytuacjach nie można wykluczyć, iż niektóre banki mogą w celu zmniejszenia stopnia ryzyka finansowego zrezygnować z własnych produktów i oferować tylko outsourcingowe pośrednictwo bankowe poprzez własną infrastrukturę techniczną i kadrową.

Niektórzy zachodni specjaliści przewidują, że np. bankowość wirtualna stanie się powszechna w skali globalnej już na samym początku XXI wieku. Sądzę, że nastąpi to nieco później- być może dopiero pod koniec I dekady - conajmniej z kilku następujących powodów. Po pierwsze, ze względu na konieczność sprawnego funkcjonowania systemów finansowych w skali krajowej i międzynarodowej muszą uprzednio powstać (a potem być ratyfikowane w poszczególnych krajach) określone regulacje prawne, minimalizujące ryzyko żywiołowego wprowadzania działań pseudobankowych, elektronicznego prania brudnych pieniędzy itp. .

Po drugie, zastosowanie nieograniczonych działań globalnych (z każdego miejsca klient ma mieć dostęp do każdej instytucji i systemu finansowego) musi być stowarzyszone z zapewnieniem bezpieczeństwa<sup>92</sup> dostępu do systemu (m.i. poprzez wprowadzenie mechanizmu podpisu elektronicznego w każdym kraju<sup>93</sup> objętym globalizacją). Z obecnego stanu techniki informatycznej można wyobrazić sobie sytuację, że zawodowi włamywacze wprowadzą do sieci finansowych ekrany udające funkcjonowanie prawdziwych systemów (technika tzw. koni trojańskich) poprzez które będą identyfikować (przechwytywać hasła i adresy topologii sieciowej) rachunki bankowe i następnie korzystać z ich zasobów. Ponadto można dopuścić również wpuszczenie do "globalnej sieci" banku prawdziwie wirtualnego<sup>94</sup> (tzn. nie istniejącego), który będzie w ciągu krótkiego okresu czasu na atrakcyjnych dla klienta warunkach przyjmował depozyty poprzez płatności elektroniczne a potem "ulatniał" się z sieci, zostawiając klientów na lodzie.

Po trzecie, wydaje się, że aktualna przepustowość sieci teletransmisyjnych oraz sprawność systemów zarządzania sieciami i wydajności komputerów (w szczególności ich systemów operacyjnych) są niewystarczające, aby zabezpieczyć potrzeby super (globalnej w skali

<sup>89</sup> Wg danych z finansowego rynku amerykańskiego klienci realizują [bezcotówkowe zapewne] operacje płatnicze tam gdzie mają najłatwiejszy dostęp: w bankach tylko 13%, 9% na stacjach benzynowych, 11% na dworcach lotniczych, 14% w hotelach i ponad 50% w supermarketach oraz sklepach detalicznych.

<sup>90</sup> Np. towarzystwo budowlane Halifax [Bank 9/98 s.49]

<sup>91</sup> Od dłuższego czasu obserwuje się w Północnej Europie i Niemczech zmniejszanie liczby oddziałów bankowych. W Wielkiej Brytanii liczba oddziałów zmniejszyła się od roku 1982 do 1996 o 3000, a o 1900 od roku 1989. [OLI-1] W Niemczech na przykład w Commerzbanku w 1995 r. było 1060 oddziałów, a w 1998r.-978 oddziałów. Wpływ na to ma zarówno elektronizacja usług jak i działanie konkurentów. Australijski bank CBA (Common Bank of Australia) posiadający ponad 1300 oddziałów, zanotował w 1998 roku spadek liczby oddziałów o 22, przy znacznym przyroście rachunków, bankomatów i POSów. Krajem, w którym obserwowano wzrost liczby oddziałów były USA (ok.1500 rocznie przy istnieniu tam 56000 oddziałów).

<sup>92</sup> W 2001 roku na wspólnej konferencji hakerów i ekspertów d/s bezpieczeństwa systemów stwierdzono, iż zagrożenie włamań jest bardzo duże, gdyż przeciętny serwer zostaje "złamany" zaledwie w ciągu 8 godzin od momentu podłączenia go do internetu, a w sieciach uniwersyteckich zdarza się to nawet w ciągu 45 minut. Ekspert z Computer Security Institute oświadczył, iż w ciągu 3 miesięcy 2001 roku włamania zgłosiło 186 firm, zaś straty spowodowane przez cyberprzestępczość sięgnęły 378 ml dolarów.

<sup>93</sup> Ustawa zrównująca dokument elektroniczny z papierowym i wprowadzająca usługi w zakresie certyfikacji podpisu elektronicznego w Polsce została uchwalona przez sejm w 2001 roku. Ustawę taką posiadają już m.i. USA, Niemcy i Czechy.

<sup>94</sup> Już pojawiły się w internecie nazwy "udawanych" stron internetowych bardzo zbliżone nazwami do oryginalnych. Nastawiane są głównie na przypadki pomyłek w palcowaniu przy wywoływaniu stron.

międzynarodowej) izby rozliczeniowej oraz wystarczająco krótki czas obsługi milionów klientów korzystających zdalnie z wielu systemów bankowo-finansowych. Ponadto ze względu na różne strefy czasowe oraz "zachcianki" klientów globalne systemy bankowe musiałyby być non-stop (24 godziny na dobę) otwarte na przyjmowanie transakcji finansowych, co wymaga zastosowania specyficznej technologii przetwarzania końca dnia (m.i. koniecznej do naliczenia oprocentowania, opłat, obliczenia rentowności transakcji w oparciu o kursy zamknięcia itp.).

Po czwarte, muszą powstać standardy międzynarodowe, na podstawie których wszystkie systemy bankowe będą powiązane z jednolitym portfolio klientów, rejestrującym wszystkie rachunki, instrumenty i transakcje finansowe jakich dokonali w globalnej sieci finansowej. Spełniać one powinny wymagania audytowe. Pewnym krokiem w tym kierunku jest internetowska usługa PAWWS-Portfolio Accounting World-Wide Service prowadzona przez Security APL Inc of Chicago.

## V. Orientacja na klienta i systemy zarządzania relacjami z klientem (CRM)

*"Forward-thinking companies are changing from the old world of finding customers for their products to the new world of finding products for their customers." (Don Peppers)*

### V.1. Orientacja na klienta

*Orientacja na klienta jest złożonym przedsięwzięciem modelowym i organizacyjno-technologicznym, stawiającym **klientów** (a nie produkty<sup>95</sup>) w centrum uwagi służb bankowych.* Narzuca ona określone wymagania w zakresie marketingu, architektury systemu, technologii przetwarzania oraz sposobu i kultury obsługi klientów. W sferze informatycznej oznacza to między innymi utrzymywanie wspólnej -dla wszystkich aplikacji - bazy informacji o klientach, hurtowni danych marketingowo-klientowskich, użycie elastycznych technik definiowania produktów dostosowanych do wymagań klienta, stosowanie różnorodnych kanałów dystrybucji produktów z zastosowaniem technologii centrum kontaktowego (call/contact)<sup>96</sup>, zaś w sferze organizacyjnej zmianę *nastawienia* służb bankowych do klientów oraz prowadzenie uniwersalnych (wieloproduktowych i wielowalutowych) stanowisk dysponencko-kasowych eliminujących stan w kilku kolejkach w przypadku obsługi lądowej lub redukujących liczbę przekierowań do różnych agentów przy obsłudze zdalnej.

Orientacja na klienta komplikuje rozwiązanie projektowe systemu, gdyż klient jest obiektem wyjątkowo aktywnym i złożonym, wymagającym gromadzenia różnorodnych informacji z wielu miejsc<sup>97</sup> (modułów, transakcji) systemu oraz otoczenia zewnętrznego. Przykładem takiej zintegrowanej informacji jest tzw. pozycja klienta<sup>98</sup>. Aby podołać wielostronnej obsłudze klientów bank musi posiadać nowoczesny (typu CRM) system informacyjny o klientach, pozwalający efektywnie gromadzić i przeszukiwać informacje o klientach aktualnych i potencjalnych, zarówno o charakterze finansowym (pozycja klienta), operacyjnym (powiązania z rachunkami klienta) jak i marketingowym (pozwalającym na penetrację potrzeb klienta). Wreszcie, orientacja na klienta wymaga płynnego przepływu informacji w banku (np. z komórki marketingowej do zespołu

---

<sup>95</sup> Orientacja produktowa była etapem poprzedzającym orientację na klienta i była charakterystyczna dla bankowości Zachodniej mniej więcej do połowy lat 90-tych. W orientacji produktowej zarządzanie i marketing prowadzony jest przez niezależnych od siebie managerów produktowych. Orientacja na klientów nie oznacza "lekceważenia" produktów, lecz rozpatrywanie produktów przede wszystkim z punktu widzenia potrzeb klientów, a więc koszyków produktowych w przekroju zainteresowanych nimi segmentów klienckich. Impulsem do działalności biznesowej jest nie oferta produktowa, lecz analiza zachowywania się klientów, stopień jego satysfakcji oraz czynniki decydujące o potencjalnej wartości klienta dla banku (Life Time Value).

<sup>96</sup> w którym informacja o wszystkich kontaktach z klientem znajduje się w jednym miejscu (niezależnie od tego jakich produktów one dotyczyły, przez kogo były prowadzone i w ramach jakich systemów).

<sup>97</sup> Zakres zbierania informacji o kliencie wykraczać powinna znacznie poza klasyczne rozwiązanie polegające na prowadzeniu historii rachunków klienta.

<sup>98</sup> Zestawienie finansowe kontaktów klienta z bankiem zawierające sumaryczne dane w przekroju operacji zagranicznych i na krajowym rynku pieniężnym, lokat, kredytów, itp., ogólne saldo rozliczeniowe netto, rachunek strat i zysków (odsetki zapłacone, odsetki uzyskane, odsetki za przeterminowane kredyty, odsetki naliczone, pobrane opłaty,...), gwarancje, limity udzielone i wykorzystane, kategoria kredytowa itp.

definiującego produkty bankowe) oraz zgodnej realizacji celów biznesowych (związanych z klientami) przez wszystkie służby bankowe.

Orientacja na klienta jest jednym z głównych czynników decydujących o przetrwaniu i rozwoju banku na rynku usług finansowych. Jej podstawowym celem jest utrzymanie dobrych klientów poprzez zwiększanie ich satysfakcji i lojalności<sup>99</sup>. Nie jest to jednakże zależność prosta, gdyż nawet u klientów zadowolonych występuje zjawisko zmniejszającej się lojalności wobec banku, co jest spowodowane zapewne łatwością dostępu do szerokiej i konkurencyjnej oferty wielu banków i dużą zmiennością warunków inwestowania (np. częste zmiany stóp procentowych, radykalne podniesienie opłat). *Satysfakcję klienta bankowego ująć można skrótowo atrybutami: "usługi łatwe, zgodne z potrzebami, szybko zawierane i finansowo atrakcyjne", zaś zmartwieniem banku jest aby były one dokonywane po racjonalnych kosztach i mieściły się w granicach wyznaczonego ryzyka finansowego. Satysfakcja klienta obejmuje zarówno zadowolenie z produktów jak i obsługi, odnosząc je do danego banku, natomiast lojalność wynika z porównania (głównie pod względem dochodu i kosztu) produktów i obsługi do innych ofert rynkowych. Dlatego klient usatysfakcjonowany może okazać się nielojalny. Lojalność klienta mierzona może być w określonym horyzoncie czasowym prawdopodobieństwem powtórzenia transakcji, zachowaniem udziału banku w koszyku zakupowym klienta oraz prawdopodobieństwem utraty klienta na rzecz innego banku.*

Klient w wyborze banku kieruje się zwykle takimi kryteriami jak:

- komfort obsługi i łatwość dostępu (w każdym momencie, w dowolnym oddziale lub poprzez agenta, z osobistego komputera, z bankomatu, telefonu itp.)
- szybkość obsługi (brak kolejek, dostępność urządzeń samoobsługowych)
- możliwość wglądu w aktualny stan rachunków (salda i operacje)
- dostępność serwisu informacyjnego i wspomaganie typu help-desk
- szeroka oferta produktowa
- zaufanie do "polityki" banku w stosunku do klientów<sup>100</sup>
- kompetentny, życzliwy, uprzejmy i lojalny<sup>101</sup> personel
- bezbłądność i bezawaryjność bankowego systemu ewidencyjno-rozliczeniowego oraz sprawny tryb załatwiania ewentualnych reklamacji klientów
- bezpieczeństwo rachunków bankowych
- wysokość opłat i korzyści finansowe wynikające z produktu bankowego<sup>102</sup>.

Pomiędzy klientem a bankiem istnieje naturalny konflikt interesów (każda ze stron chciałaby zyskać finansowo jak najwięcej). Kontrakty zawierane z klientami bank rozpatruje więc poprzez różnorodne mechanizmy zabezpieczające, biorąc pod uwagę przede wszystkim ryzyko finansowe produktu oraz stan wypłacalności klienta.

*Stosunek personelu do klienta jest nie mniej ważny jak stosowanie nowoczesnych środków technicznych, Zaufanie klienta w stosunku do personelu jest przecież istotną składową zaufania do banku. Z kolei warunkiem właściwego stosunku personelu do klienta jest zwykle zadowolenie samego personelu. Wg badań przeprowadzonych w firmie handlowej Sears [ za GG-3 s.34] wzrost zadowolenia pracowników o 5% zwiększył indeks zadowolenia klientów o 1,3% i sprzedaż o 0,5%.<sup>103</sup>*

Klient powinien być traktowany jako ważny obiekt systemu, stanowiący przedmiot rachunku strat i zysków. Dlatego należy mu stwarzać przyjazne środowisko, a w tym wszelkie ułatwienia, o ile tylko nie przekraczają one bezpiecznego poziomu ryzyka. Oznacza to na przykład możliwość indywidualnego negocjowania warunków kontraktu dla klienta, a więc stóp procentowych, opłat, marż w stosunku do kursów wymiany walut, wyboru waluty bazowej, struktury wyciągu bankowego, aktywnego kalendarza

<sup>99</sup> Warto dodać tutaj uwagę, iż lojalność klientów łatwiej jest uzyskać posiadając kompetentnych, życzliwych dla klientów i lojalnych pracowników.

<sup>100</sup> Klienci zwykle nie wracają do banków, które przyciągnęły ich np. do zakładania lokat wysoką zmienną stopą procentową, poczym - po krótkim okresie - obniżyły ją znacznie poniżej ofert w innych bankach.

<sup>101</sup> Niektórzy sądzą, że bez lojalnych pracowników nie ma lojalnych klientów.

<sup>102</sup> Przy wyborze banku klient krajowy indywidualny zwraca uwagę przede wszystkim na wysokość oprocentowania lokat, następnie na opłaty i prowizje, a potem na oprocentowanie i dostępność kredytów.[GB-3].

<sup>103</sup> Zależność jest oczywista, ale nie imponująca.

(przypominającego zdarzenia w określonych dniach) itp., co więc prowadzi do stworzenia indywidualnego profilu produktów utworzonych dla klienta.

Orientacja na klienta z jego strony polega również na zapewnieniu *mu komfortu sprawnej obsługi* (w tym poświęcenia należytej uwagi w przypadku każdego kontaktu z bankiem) *i szerokiej gamy usług*, obejmującej zarówno obsługę okienkową, jak i telebanking, obywatelom się bez fizycznych pieniędzy jak i personelu bankowego. Transakcje telebankingowe realizowane są w porze dogodnej dla klienta (zwykle całodobowo) i zdalnie, a więc z miejsca w którym klient przebywa normalnie (z domu za pośrednictwem komputera osobistego lub telewizji kablowej albo urządzeń typu smartphony, videophony itp.), ze sklepu, baru czy restauracji, albo za pośrednictwem ulicznych bankowych kiosków multimedialnych. Zastosowanie telebankingu (określanego też terminami "direct banking" - bezpośrednie usługi finansowe, e-banking - bankowość elektroniczna, i-banking - bankowość internetowa, m(obile)-banking - bankowość poprzez telefony komórkowe, palmtopy itp.) wprowadza do systemu informatycznego nowy atrybut "customer-driven" polegający na tym, że to nie dysponent czy kasjer inicjuje operację w systemie lecz sam klient w "punkcie wywołania" (w aplikacji "call center") znajdującym się z dala od siedziby banku.

Orientację na klienta wraz z doradztwem (bankowym i podatkowym) oraz prowadzeniem i zarządzaniem jego portfelem<sup>104</sup> określa się zwykle jako tzw. *private banking*. Ta forma obsługi stosowana jest przez banki w stosunku do wybranych i zamożnych klientów. Obsługa portfela klienta stowarzyszona być powinna z obliczaniem przepływu finansowego na wszystkich rachunkach klienta (we wszystkich bankach) oraz prognozowaniem płynności finansowej. Taki rozszerzony private banking traktowany być może jako rodzaj "outsourcingu" obsługi finansowej przedsiębiorstwa.

Praktycznym sprawdzianem stopnia integracji informacji o klientach jest możliwość otrzymywania w trybie on-line (czyli np. z terminala) i w czasie rzeczywistym (a więc w danej chwili a nie poprzez przetwarzanie podczas zamknięcia dnia) *informacji o pozycji klienta* w przekroju operacji zagranicznych i na krajowym rynku pieniężnym, lokat, kredytów, itp. z rachunkiem strat i zysków (odsetki zapłacone, odsetki uzyskane, odsetki za przeterminowane kredyty, odsetki naliczone, pobrane opłaty,...), gwarancji, przydzielonych i wykorzystanych limitów, kategorii kredytowej itp.

Świadectwem zaawansowanej orientacji na klienta może być na przykład raport pokazujący pozycję klienta do przodu (np. dzień po dniu na miesiąc od daty bieżącej) lub do tyłu. Informacje te pobierane są wtedy nie z księgi głównej, lecz z plików operacyjnych (na podstawie efektywnych dat zwanych też datami waluty) zawierających transakcje typu "forward" - czyli do przodu -, oraz przewidywanych lub aproksymowanych stóp oprocentowania i kursów wymiany walut, itp.).

Inną próbą sprawdzianu zorientowania na klienta jest realizacja zapytania *o wyświetlenie wszystkich transakcji danego klienta w danym dniu* (bez konieczności przechodzenia poprzez poszczególne rachunki klienta). W niektórych systemach (nawet tych deklaratywnie zorientowanych na klienta) jest to trudne do uzyskania wtedy gdy w transakcjach brakuje identyfikatora klienta i są one stowarzyszone jedynie z rachunkami - należy wówczas przechodzić poprzez relacje pomiędzy klientem i rachunkami.

Orientacja na klienta w architekturze systemu jest więc możliwa dzięki odpowiedniej technologii przetwarzania. "*Nawigacja*" w trakcie szukania informacji o kliencie *w systemie odbywa się automatycznie* dzięki temu iż system wyposażony jest w szczegółowy "skorowidz miejsc" gdzie występują informacje o kliencie (rejestr wszystkich rachunków, płatności, kontaktów itp.), co zwalnia od konieczności wchodzenia do menu poszczególnych modułów czy też wybierania zespołów kont księgowych (jak to jest w przypadku orientacji systemu na konta księgowe) czy też wybierania poszczególnych oddziałów banku (jak to miałyby miejsce w systemach zdecentralizowanych).

## V.2. Informacje o klientach

### Informacje o klientach występują w następujących bazach:

- baza informacji o klientach, stosowana w systemach transakcyjnych,
- baza informacji o klientach w systemach "call/contact" center
- hurtownia marketingowo-klientowska

Baza informacji o klientach jest zapleczem informacji klientowskich, które powinno być wykorzystywane prawie przez wszystkie moduły funkcjonalne systemu. Baza informacji o klientach pełni zwykle ważną rolę integrującą w systemie, gromadząc m.i. wszystkie informacje niezbędne do określenia zaangażowania (pozycji) klienta w banku, jego zachowania się (historia transakcji i kontraktów produktowych), poziomu ryzyka itp. . Lista informacji o klientach w systemach bywa zróżnicowana, zależnie od przyjętego zakresu zarządzania relacjami z klientem (CRM). (

<sup>104</sup> Zarządzanie portfelem (lub wieloma portfelami) obejmuje zwykle ewidencję kontraktów i transakcji, inwestowanie środków w imieniu klienta, liczenie na bieżąco tzw. pozycji klienta, ocenę ryzyka kontraktów, tworzenie optymalnego portfela inwestycji krótko-, średnio- i długoterminowych itp.)

*Podany niżej wykaz informacji stanowi jedynie ilustrację zakresu transakcyjnej (operacyjnej) bazy danych o klientach i nie odzwierciedla żadnego z istniejących rozwiązań.*

Rozszerzony zakres *Informacji o kliencie* w module można określić następująco:

- dane identyfikujące i adresowe,
  - w tym identyfikator skrótowy mnemotechniczny, identyfikator numeryczny, nazwy, typ klienta (osoba fizyczna, prawna), adresy rezydentne i adresy pocztowe, adresy internetowe
  - nr paszportu/dowodu osobistego, itp.
- data urodzenia (dla klientów fizycznych) lub data utworzenia firmy,
- narodowość,
- język preferowany do korespondencji,
- pełnomocnicy,
- wspólnicy rachunków (lub wskaźnik do listy wspólników),
- reprezentanci jednostek organizacyjnych klienta,
- numery telefonów, faksów, adresów sieciowych terminali klienta itp.
- relacje do innych klientów (lub wskaźnik do tablicy relacji)
- struktura prawno-własnościowa, w tym
  - pozycja w grupach (rodziny, korporacji/koncernu/holdingu),
- podporządkowanie prawu kraju siedziby (ważne w przypadku oddziałów zagranicznych banku) lub obywatelstwa (dla osób fizycznych),
- rodzaj działalności (branża),
- informacje o podatkach obciążających klienta i obsługiwanych przez bank,
- kategoria kredytowa (np. wysoka, standardowa, poniżej standardu, zła),
- kategoria uprzywilejowania bankowego i ew. odwołania do tablic stawek uprzywilejowania
- znacznik umieszczenia na czarnej liście oraz tekst uzasadniający wpisanie na nią (albo odsyłacz do odrębnego pliku czarnych list),
- limity kredytowe (globalnie i wg produktów) oraz stopień ich wykorzystania,
- dane o sytuacji finansowej (wyciąg z bilansu klienta lub/i własne informacje),
- lista (lub wskaźnik do listy) wszystkich rachunków klienta (debetowych i kredytowych), zabezpieczeń, przyrzeczeń kredytowych (commitments),
- lista (odsyłacz do listy) operacji (np. brokerskich) realizowanych przez bank w imieniu klienta,
- lista rachunków klienta dołączonych w wyniku transferu od innego klienta
- lista rachunków klienta odłączonych w wyniku transferu do innego klienta
- lista operacji zagranicznych (np. w przypadku klienta będącego bankiem)
- historia transakcji klienta (od kilku miesięcy do 2 lat - w zależności od rodzaju transakcji) na poszczególnych rachunkach, (informacje te wchodziły zwykle do archiwum operacyjnego)
- historia zmian dowolnych informacji w bazie danych o klientach
- oddział banku i nazwisko (lub numer) bankowca opiekującego się klientem,
- częstotliwość (interwały czasowe np. ilość tygodni, daty) automatycznego przeglądania (review frequency) np. podczas zamykania dnia pod względem określonych produktów bankowych powiązanych z danym klientem,
- odsyłacze do notatek (plików tekstowych) dotyczących klienta,
  - w tym ostatnia korespondencja, opisy sytuacji finansowej itp.
- graficzna prezentacja podpisów klienta oraz ew. zdjęcia,
- osoba, która klienta wprowadziła do banku (introducer),
- data pierwszego kontaktu,
- data ostatniego kontaktu,
- informacje o ważniejszych kontaktach (zapytania o warunki kontraktów, składane wnioski kredytowe, występujące odchylenia w realizacji kontraktów z bankiem),
- nr miejsca dochodu (profit center),
- posiadane karty płatnicze,
- wykaz raportów drukowanych podczas zamykania dnia
- sumaryczna lista pozycji klienta w banku (kwoty wg grup rachunków, wniesione/pobrane oprocentowanie, opłaty, kary umowne, saldo rozliczeniowe netto itp.)
- waluta bazowa
- zlecenia automatycznych przelewów pomiędzy rachunkami klienta (np. sweep accounts)



- status klienta (np. zawieszony, aktywny, usunięty ...)

Lista informacji w systemach jest zwykle indywidualizowana w zależności od typu podmiotu ( osoba fizyczna, osoba prawna niefinansowa, instytucja finansowa np. bank korespondent).

Operacyjna wspólna baza klientów oznacza rezygnację z fragmentarycznych informacji o klientach w poszczególnych modułach aplikacyjnych oraz z decentralizacji<sup>105</sup> danych w oddziałach. Oznacza to również przeciwdziałanie dublowaniu tych samych informacji w różnych miejscach systemu i uproszczenie procedur aktualizacyjnych (aktualizuje się jedno miejsce przechowywania informacji). Dzięki temu eliminowane jest wielokrotne wprowadzanie tych samych danych oraz uzyskuje się możliwość dogodnego, np. z ogólnego menu, uzyskania informacji o kliencie niezależnie od tego w jakim oddziale banku i w jakich transakcjach (i produktach) występował. Znając identyfikator klienta można więc na przykład otrzymać *listę wszystkich jego rachunków* (debetowych, kredytowych) w banku, listę transakcji (od dowolnej daty akceptowanej przez archiwum operacyjne) na każdym z nich, finansową pozycję klienta w banku itp.

W systemie scentralizowanym wspólna baza danych o klientach znajduje się w centrum obliczeniowym i jest dostępna w trybie on-line dla oddziałów, natomiast w systemie rozproszonym wspólna baza jest utrzymywana w oddziałach poprzez mechanizm tzw. replikacji (czyli uzgadnianie wzajemnego baz). W systemie zdecentralizowanym baza danych ma charakter lokalny (tylko oddziałowy) i realizuje funkcje integracyjne pomiędzy zdecentralizowanymi modułami funkcjonalnymi systemu.

Wspólna baza klientów może mieć złożoną strukturę wewnętrzną (np. wieloplikową), głównie z powodu zróżnicowanych wymagań informacyjnych typów podmiotów (osoba fizyczna, firma, bank). Czasem wydziela się również pliki klientów potencjalnych oraz klientów nie będących klientami banku lecz klientami klientów banków lub ich bankami korespondentami. W ten sposób przeciwdziała się przepełnieniu (a raczej trzeba powiedzieć: "zaśmieceniu") operacyjnych wspólnych baz danych przypadkowymi klientami (np. przy obsłudze przelewów zagranicznych). Klienci tacy mogą być lokowani w plikach historycznych - poza główną bazą danych - do ewentualnego powtórnego wykorzystania.

Klientami banku są osoby fizyczne i prawne oraz banki. *Rozróżnia się klientów aktualnych, potencjalnych i wykluczonych* (tych którzy klientami banku nie powinni być). Wszystkie te kategorie stanowią przedmiot ewidencji oraz badań marketingowych. Klienta potencjalnego można więc wprowadzić do bazy danych (ale niekoniecznie musi być to główna operacyjna baza informacji o klientach) niezależnie od tego czy posiada rachunki w banku (mogą to być na przykład klienci np. ubiegający się o kredyty ale nie znajdujący się na "czarnej liście" klientów wykluczonych).

*Wspólnych baz klientów, bezpośrednio powiązanych z rachunkami klientów, nie należy mylić z hurtownią danych marketingowo-klientowskich.* Hurtownie danych nie są używane do obsługi operacyjnej klientów, lecz służą do wykonywania złożonych analiz. Wykorzystywane są głównie do tzw. segmentacji klientów czy do gromadzenia informacji zbiorczych w wielu przekrojach (np. wg wieku, wykształcenia, stanu rodzinnego, koszyka produktowego, dochodowości, zaangażowania finansowego, częstotliwości operacji na rachunkach, grup ryzyka, ołacalności dla banku, rodzaju linii obsługi itp.).

### **V.3. Systemy CRM (Customer Relationship Management) - Systemy zarządzania relacjami z klientem**

*Termin CRM jest stosunkowo mało precyzyjny i oznacza często bardziej pewną "filozofię" biznesową oraz integrację aplikacji pod kątem jednolitego i globalnego<sup>106</sup> spojrzenia na klienta w skali firmy, niż standardy powszechnie narzucane konkretnym rozwiązaniom.* Idea systemu CRM wynika stąd, iż stosowane dotychczas systemy były zbyt ukierunkowane do wewnątrz<sup>107</sup>, nie biorąc dostatecznie pod uwagę potrzeb klientów, a w szczególności konieczności ich sprawnej obsługi w trybie internetowym.

Ogólnie rzecz biorąc, filozofia CRM polega na rozpoznaniu klientów (kim oni są), zrozumieniu ich zachowania się (dlaczego odchodzą, nie kupują produktu X itp.), uchwyceniu ich aktualnych i perspektywicznych potrzeb, utrzymaniu i rozwijaniu relacji z klientami, ze szczególnym uwzględnieniem tego odsetka ich zbiorowości (20%) który daje większość (np. 80%) dochodu lub

<sup>105</sup> Decentralizacji danych nie należy mylić z rozproszeniem danych. Rozproszenie danych zakłada, iż dane znajdują się równocześnie w centralnej i lokalnej bazie danych, zaś ich uzgodnienie odbywa się np. w drodze replikacji.

<sup>106</sup> tzw. 360° ujęcie relacji klienta z firmą, obejmujące informacje z każdego kanału dystrybucyjnego i komunikacyjnego, dostępne w odpowiednim zakresie dla wszystkich służb obsługi klienta.

<sup>107</sup> Np. w systemach ERP dla przemysłu dotyczyło to koncentracji na technicznym przygotowaniu produkcji i planowaniu oraz ukierunkowaniu na back-officeowe przetwarzanie danych transakcyjnych, zaś w systemach bankowych na orientacji produktowej itp.

zysku<sup>108</sup>. Reguła 20/80 może być rozumiana w obsłudze klientów i marketingu jako poświęcanie 80% czasu i środków dla najbardziej dochodowych klientów.

Zadania wynikające z filozofii biznesowej CRM zostały przez Seana Kelly'ego [KS-2] celnie ujęte jako „7 P”<sup>109</sup>.

**Tabl. 6 Siedem "P" - siedem zadań filozofii CRM**

1	Profiling („profilowanie” klientów - czyli ich segmentacja)
2	Promotions (promowanie produktów, w tym zarządzanie kampanią promocyjną)
3	Persistency (wzmacnianie lojalności czyli stopnia „przywiązania” klientów do banku)
4	Performance (wzrost sprzedaży – poprzez wzbogacanie oferty produktowej oraz stosowanie różnorodnych kanałów dystrybucji produktów)
5	Profitability (zwiększanie dochodowości, m.i. poprzez dobór lepszych klientów, kształtowanie marż produktowych odpowiednich dla segmentów klientów)
6	Prospecting (skuteczna i długotrwała polityka pozyskiwania klientów, poprzez techniki cross-sell <sup>110</sup> , up-sell) oraz wypracowanie kryteriów perspektywicznej wartości klientów (LTV - Life Time Value, LCV - Life Time Customer Value) dla banku
7	Products (sprawne reguły tworzenia produktów atrakcyjnych dla klientów, obsługa łańcucha dostaw (supply-chain) <sup>111</sup> )

Realizacja powyższych zadań powinna być celem generalnym leżącym u podstaw budowy systemów CRM, polegającej nie tylko na zainstalowaniu technologii, lecz również na zdefiniowaniu biznesowych celów (a tych nie da się "zainstalować" z zewnątrz, gdyż wynikają ze strategii biznesowej firmy).

Kontynuując kwestię filozofii biznesowej CRM warto wspomnieć o modelu "nieustającej doskonałości" (sustainable excellence model) opracowanym przez europejską organizację EFQM (European Foundation for Quality Management), w pracach której uczestniczy ponad 750 firm (m.i. banki ABN AMRO, Lloyds/TSB). W modelu tym "orientacja na klienta" stanowi drugi w kolejności fundament koncepcji (po "wynikach") i została ujęta w sposób następujący: "Klient jest ostatecznym arbitrem produktu i jakości usługi. Lojalność klienta, utrzymanie i wzrost udziału na rynku można najlepiej osiągnąć poprzez wyraźne ukierunkowanie na potrzeby bieżących i potencjalnych klientów" [EF-1, s.3].

W najszerszej<sup>112</sup> interpretacji system CRM jest rozwiązaniem obejmującym procesy marketingu, promocji i sprzedaży oraz serwisu i wspomaganie, a więc dotyczy również kanałów dystrybucji produktów, włączając call-center i dostęp internetowy z podkreśleniem zarówno ważnej roli funkcji samoobsługowych po stronie klienta, jak i możliwości współpracy z agentem w call-center. Wówczas pod względem funkcjonalnym CRM zbliża się do terminu ERM (Enterprise Relationship Management), w którym funkcje sprzedaży zintegrowane są z marketingiem i serwisem dla klientów.<sup>113</sup> zaś pod względem formy wiąże się ściśle z

<sup>108</sup> Reguła 80/20 (80% efektu pochodzi od 20%). znana jest też jako prawo Pareto. Vilfredo Pareto (1848-1923) był włoskim ekonomistą i socjologiem. Przy okazji warto wspomnieć o starej wartości tej reguły: 69.7-25. Z punktu widzenia CRM należy się też kierować strategicznym rankingiem klientów wg LTV.

<sup>109</sup> Komentarz do każdego "P" w tabeli pochodzi od Autora.

<sup>110</sup> Cross-sell sprzedaż „wiązana” zwykle poprzez oferowanie różnych produktów np.przy kredycie na samochód propozycja usługi ubezpieczeniowej, up-sell wzrost sprzedaży np. oferowanie złotej lub platynowej (zamiast zwykłej) karty kredytowej klientom spełniającym określone warunki., oferta zarządzania aktywami zamożnego klienta

<sup>111</sup> Łańcuch dostaw – szczególnie istotny w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych, w których produkt końcowy powstaje w wyniku współpracy wielu kooperantów. W przypadku bankowości termin ten może obejmować sieć oddziałów, centrów regionalnych i sieć agentów współpracujących z bankiem. Do rozwiązywania problemów związanych z dostawcami stosowany jest termin PRM - Partner Relationship Management, zaś CRM w stosunku do obsługi relacji z odbiorcami. Tak więc system ERM (Enterprise Relationships Management) w tym ujęciu składa się z systemu CRM i systemu PRM.

<sup>112</sup> W krańcowo szerokim podejściu system CRM może być komponentem systemów typu "market place" (np.firm y Ariba) obejmujących wszystkich partnerów biznesu (dostawców-wytwórców, odbiorców, firm serwisowych itp.).

<sup>113</sup> Szerokie podejście w CRM widoczne jest w rozwiązaniach takich czołowych firm jak Siebel, PeopleSoft, E.piphany i Clarify. Tak np. Siebel w grupie systemów front office wyróżnia: ebusiness, sales, service, field service, call center, marketing, interactive system.Podobnie jest w rozwiązaniu PeopleSoft (8 CRM,Vantive), w którym dodatkowo występują takie komponenty jak Customer Scoring Engine i Customer Profitability Workbench. W obu przypadkach powszechnie stosuje się internetowe podejście, a więc personalizowane portale klientów i ebiznes, stąd niekiedy okresła się je skrótem eCRM. Firma Clarify (podporządkowana Nortel Networks) oferuje system CRM pod nazwą eFrontOffice product suite,

gospodarką elektroniczną (e-business, e-commerce, e-marketing). Sprawne współdziałanie personelu bankowego ze sobą i z klientami w powyższych obszarach wymaga sprawnej komunikacji i współpracy, i to jest zadaniem komunikacyjnego i kolaboracyjnego CRM. Systemy CRM klasyfikowane są zwykle w kategorii inteligencji biznesu i stopień tej inteligencji wrasta wraz z rozszerzaniem zakresu systemu poza operacyjną obsługę klienta, np. poprzez dodanie technologii modelowania (symulacji) zachowania klientów, zaawansowanej segmentacji klientów i zarządzania wiedzą (knowledge & content management) (np. w systemie One-To-One firmy BroadVision).

*W wąskiej interpretacji* - stosowanej zazwyczaj w przemyśle - system CRM nie zawiera ani funkcjonalności marketingowej ani związanej bezpośrednio ze sprzedażą, lecz ogranicza się do zarządzania relacjami z konkretnymi klientami na etapach przed sprzedażą (negocjowanie ceny, planowanie dostawy) i po sprzedaży (rozliczenie dostawy, serwis gwarancyjny, reklamacje). W takim układzie hurtownia marketingowo-klientowska nie wchodzi w jego zakres.

Możliwe jest też "pośrednie" podejście do CRM, w którym wyróżnia się moduł opieki nad klientem (customer care), sprzedaży (zarządzanie personelem sprzedaży - sales force automation) i wspomagania (help desk).

*W jeszcze innej interpretacji* system CRM składa się przede wszystkim z oprogramowania integrującego<sup>114</sup>, sięgającego w firmie do wszystkich źródeł informacji o klientach (w tym o dotychczasowych kontaktach), a więc posiadającego łącza do baz danych, w których gromadzone są informacje o klientach, do systemów obsługi klientów (a więc zaliczanych głównie do tzw. front-office'u) oraz do systemów kontaktowych (call/contact center). *Jeśli kanały dystrybucji produktów w firmie noszą charakter "elektroniczny" (w obecnej dobie głównie oparte na internecie), to w wyniku tej integracji powstaje e-biznes.* Kierunek ten jest reprezentowany np. przez firmę Aspect Communications przez jej produkt Customer Relationship Portal.

Zadania CRM realizowane są też w ramach systemów określanych nazwą eBRM (eBusiness Relationship Management) np. w systemie YOUrelate firmy YOUcentric, stosowanym m.i. przez największy bank amerykański Bank of America<sup>115</sup>.

Zadania systemu CRM koncentrują się na zarządzaniu w sposób jednolity kombinacjami ofertowymi produktów i kanałów dystrybucyjnych, skierowanymi do określonych segmentów klienckich. W tradycyjnych rozwiązaniach bowiem zarówno produkty jak i kanały charakteryzowała pewna autonomia, polegająca na stosowaniu niezależnych procedur, baz danych i aplikacji.

Podobnie jak niedawno (w latach 90-tych) hurtownie danych, tak teraz (na początku XXI wieku) systemy CRM są przedmiotem intensywnego marketingu ze strony wielu firm, oferujących często poprzednie swoje systemy obsługi klientów - ewentualnie "podrasowane" kanałem internetowym - pod "nowoczesną" nazwą CRM. Efektem takiej sytuacji - w połączeniu z brakiem dojrzałej koncepcji obsługi i wartościowania klientów w firmach, mających użytkować CRM - są wysokie koszty wdrażania niezintegrowanych fragmentarycznych aplikacji (pochodzących od wielu dostawców) i niepowodzenia wdrożeń<sup>116</sup>. Ponadto nie zawsze docenia się<sup>117</sup> należyte złożony charakter przedsięwzięcia (integracyjny i organizacyjny) oraz koszt utworzenia niezbędnej infrastruktury, obejmującej m.i. centrum kontaktowe i hurtownię marketingowo-klientowską. Same kontrakty na oprogramowanie systemów CRM bywają również kosztowne<sup>118</sup>. Zwykle występuje konieczność zawierania

---

składający się z modułów: sprzedaż, serwis, marketing i e-biznes. Znany jest również system Customer Relationship Portal firmy Aspect Communications, integrujący dane o klientach w odrębnej podhurtowni danych (datamart). Oferty CRM posiadają też duże fimy software'owe i hardware'owe, np. ORACLE oferuje CRM11i (jako komponent e-business suite), NCR (po przejściu firmy Ceres Integrated Solutions, specjalizującej się w CRM) - CRM Solution, HP - CRM oparty na technologii firmy BroadVision, Informix - Decision for Banking CRM (zawiera system Banker's Edge firmy Cytek). Firma BroadVision oferuje systemy One-To-One (w wersjach dla handlu detalicznego, komercyjnego i usług finansowych przez banki oraz biura maklerskie) i Market Marker (B2B - Business to Business).

<sup>114</sup> Tego typu podejście określane jest jako CDI (Customer Data Integration).

<sup>115</sup> Bank of America posiada aktywa o wartości 680 mld USD, ponad 30 ml klientów indywidualnych i 2 ml klientów biznesowych.

<sup>116</sup> Badania rynku CRM wskazują, iż 80% wdrażanych systemów CRM nie spełnia oczekiwań (A Peppers and Rogers Group - white paper 2001).

<sup>117</sup> Zrozumieniu ciężaru prac wdrożeniowych (np. kastomizacja rozwiązań i konieczność integracji z istniejącymi aplikacjami) nie służą dobrze kampanie "CRM in 90 Days" prowadzone w połowie 2001 roku przez NCR i Oracle. NCR w ciągu 90 dni deklaruje kastomizację systemu CRM. Niektóre firmy (Remedy) oferują 30 dniowy okres wdrożenia, a jeszcze inne posuwają się nawet dalej (Salesforce.com - "Nine Days to CRM Success.") (<http://searchcrm.techtarget.com>).

<sup>118</sup> Nie mamy danych na temat transakcji zawieranych przez Siebel, który uchodzi za "drogą" (high-value) firmę. Największy rywal tej firmy Peoplesoft w biuletynie giełdowym (Morgan Stanley "nTech Stock Roundup" poz. PSFT-\$34-SB-V) za II kwartał 2001 roku informował, iż zawarł 29 transakcji o wartości powyżej 1 ml dolarów, zaś średnia wartość

z kilkoma dostawcami kontraktów na komponenty funkcjonalne, w związku z powyższym należy zwracać uwagę na standardowość rozwiązań, np. serwisy internetowe mogą być oparte na standardach SOAP (Simple Object Access Protocol) i WSDL (Web Services Description Language)<sup>119</sup>.

**Tabl.7 Składniki systemu CRM w szerokim ujęciu**

KOMPONENT	KATEGORIA ZADANIA	ZAKRES
<b>badania rynku</b>	pozycja banku na rynku usług finansowych	1. badanie rynku pod kątem nisz produktowych oraz potencjalnych klientów 2. analiza zachowywania się klientów i konkurencyjnych firm 3. prognoza kształtowania się rynku
<b>marketing</b> informacje o produktach	- utrzymywanie-pozyskiwanie o klientów	1. marketing masowy 2. celowy (targeted, segmentowy) 3. indywidualny (one-to-one)
<b>marketing</b> promocje	utrzymywanie-pozyskiwanie klientów	promocyjna sprzedaż produktów <sup>120</sup>
<b>marketing</b> <b>bezpośredni</b> kampanie	121) utrzymywanie-pozyskiwanie klientów	zarządzanie kampanią prowadzoną przez pewien okres czasu (single-step) lub w sposób ciągły sprzedaż produktów skierowana bezpośrednio do klientów głównie poprzez tzw. direct mailing (wg marketingu segmentowego lub indywidualnego)
<b>obsługa</b> <b>bepośredniego</b> <b>kontaktu</b>	usługi	1. dostęp 24/7 <sup>122</sup> poprzez call center ze spersonalizowanymi portalami i portalami segmentów 2. internetowy indywidualny dostęp 3. zarządzanie przepływem pracy (WFM)
<b>przedsprzedaż</b>	usługi	1. oferta dopasowana do profilu klienta 2. negocjacje warunków kontraktu ( np. lokaty wysokokwotowe, kredyty itp.) 3. ocena ryzyka związanego z kontraktem
<b>sprzedaż</b>	usługi	1. różnorodne kanały dystrybucji produktów stawiane do dyspozycji klienta, obsługiwane w zunifikowany sposób 2. różnorodne produkty z możliwością dostosowania do profilu klienta
<b>serwis terytorialny</b> (field service)	usługi	1. serwis informacyjny np. wyciągi bankowe, lista oddziałów i bankomatów w rejonie klienta 2. zlecenia dla agentów terytorialnych (np. wycena zabezpieczeń kredytowych <sup>123</sup> , harmonogram spotkań agentów z klientami) 3. serwis bankomatowy (zasilanie gotówką, wyjmowanie zatrzymanych kart bankomatowych itp.) 4. serwis reklamacji w oddziałach
<b>analiza posprzedażna</b>	analiza	1. ocena klientów (LTV, dochodowość, ryzyko) 2. modelowanie zachowania i segmentacja klientów 3. personalizacja, profilowanie usług 4. analiza koszyków produktowych

transakcji z nowymi klientami była wyższa od 1 ml dolarów (w tym jedna ponad 10 ml\$). Firma uzyskała dochód 533 ml\$, w tym 166 ml\$ tytułem licencji.

<sup>119</sup> Na początku 2002 rok Siebel zadeklarował użycie tych standardów w następnej generacji swojego systemu CRM.

<sup>120</sup> A przy okazji zbieranie informacji o klientach.

<sup>121</sup> Marketing bezpośredni jest znacznie tańszy (mniej wysyłek) i efektywniejszy (kilkakrotnie wyższa stopa odpowiedzi) w stosunku do marketingu masowego.

<sup>122</sup> 24 godzinny przez 7 dni w tygodniu.

<sup>123</sup> np. w postaci samochodów, nieruchomości.

		5. analiza zadowolenia i lojalności klientów 6. analiza płynności (churn) klientów 7. dochodowość i wykorzystanie kanałów dystrybucyjnych
<b>serwis informacyjny i wspomaganie</b> (help desk)	usługi (wykonywane głównie przez call center)	1. serwis informacji o produktach, promocjach, opłatach i prowizjach 2. wspomaganie klienta

Główne zadania stawiane przed CRM są następujące:

- poznanie potrzeb i zachowania klientów,
- akwizycja i długoterminowe utrzymywanie (poprzez budowanie lojalności) klientów najbardziej dochodowych i perspektywicznych dla banku,
- zwiększanie dochodowości usług poprzez dobór produktów i kanałów dystrybucji do potrzeb klientów,

*Lojalność u klientów* osiąga się poprzez ich satysfakcję<sup>124</sup> ale nie kończy na niej, gdyż krótkoterminowa satysfakcja<sup>125</sup> mówi o zadowoleniu z bieżących produktów i nie gwarantuje ostatecznego sukcesu w biznesie. Z kolei usatysfakcjonować klienta na dłuższy okres można wtedy, kiedy pozna się jego aktualne i przyszłościowe potrzeby oraz mechanizmy zachowania, a działając proaktywnie zaoferuje mu się atrakcyjne finansowo produkty promujące postawę lojalną.

Podstawą realizacji zadań CRM jest wytworzenie sobie przez bank takiego wizerunku, z którego wynika satysfakcja klientów ze świadczonych usług oraz zaufanie.

Wizerunek taki bank osiągnąć może poprzez takie działania jak:

- organizacja procesów (służb) nie tylko wg rodzaju działań (marketing, sprzedaż, serwis itp) lecz przede wszystkim wg segmentów klientów
- umiejętne zarządzanie własnym ryzykiem finansowym (dbałość o utrzymywanie odpowiedniej płynności finansowej banku) i równoczesne dawanie klientowi godziwych korzyści finansowych
- zdefiniowanie mierników zarówno wartości jak i zagrożenia ze strony klienta dla banku
- bieżące informowanie klientów o swojej polityce w zakresie stóp procentowych, opłat i prowizji
- doradztwo i doszkalanie klientów w zakresie możliwości inwestowania oraz uzyskiwania (kredyty) oszczędności i kapitału
- projekcje przepływu pieniężnego (cash-flow) oraz zarządzanie portfoliem klientów
- stałe rozszerzanie oferty o atrakcyjne produkty nie występujące w innych bankach
- promocyjne produkty i niższe opłaty dla lojalnych klientów
- dotrzymywanie obietnic
- dysponowanie życzliwym i uczciwym personelem
- reagowanie na każdy przejaw niezadowolenia klientów
- partnerskie traktowanie klientów

*Relacje pomiędzy kosztami utrzymywania a pozyskiwania klientów* wymagają pewnego komentarza. Ocenia się zwykle [DMR-1 i inni<sup>126</sup>], że pozyskanie nowego klienta kosztuje 5-10 razy więcej niż utrzymanie starego, zaś pozyskanie klienta zbliżonego do posiadanego klienta zaliczanego do najlepszych kosztuje nawet 100 razy więcej. Szacunki te nie mogą być jednakże przyjmowane bezkrytycznie, gdyż wysokie koszty pozyskiwania często powstają w wyniku stosowania zbyt drogiego i mało efektywnego masowego (np. w TV) marketingu. Ponadto w szacunkach zwykle

<sup>124</sup> Nie pochwalamy "siłowych" metod (stosowanych np. przez niektórych dostawców oprogramowania aplikacyjnego) budowania lojalności klientów poprzez klauzule umowne wiążące klienta z dostawcą przez wiele lat i zabraniające mi jakichkolwiek komentarzy negatywnych na temat jakości produktów.

<sup>125</sup> Podstawą badania satysfakcji klientów są nie tyle ankiety przez nich wypełniane, ile zachowanie w stosunku do oferty produktowej i personelu.

<sup>126</sup> np. do poglądu iż pozyskanie nowego dochodowego klienta kosztuje 4-10 razy więcej niż utrzymanie istniejącego przychylają się też specjaliści z Gartner Group (<http://searchcrm.techtarget.com/news/>.z 7 listopada 2001 roku) oraz [GG-1.16]

bagatelizowane są straty z tytułu utraty<sup>127</sup> wartościowych klientów oraz straty finansowe spowodowane nadmiernym ryzykiem.

Jeśli spojrzymy na zadanie utrzymywania klientów jako działania budujące lojalność klientów, jako inwestowanie w systemy zarządzania ryzykiem bankowym oraz wydatki na doskonalenie personelu to okaże się, że nakłady ponoszone na jego realizację - wbrew utartym poglądom - mogą być wyższe niż na pozyskiwanie nowych klientów<sup>128</sup>. Nie można bowiem uważać, że utrzymanie klienta prawie nic nie kosztuje, bo nie trzeba łożyć na akwizycję. Uzyskane w wyniku takiego porównania dane (np. 5-10 krotnie wyższe koszty pozyskania nowego klienta) wydają się być niewiarygodne. Badania w amerykańskim Emory University [WR-1 s.153] wykazały iż utrzymanie klienta (customer retention) kosztować może 5 razy więcej od uzyskiwania nowego, gdyż wymaga doskonalenia lub tworzenia nowego biznesu. Jest to oczywiste, gdyż np. aby zapewnić klientowi atrakcyjną dochodowość z lokat trzeba posiadać metody bezpiecznego i zyskowego ich inwestowania, aby zapewnić łatwy kontakt i nowoczesną obsługę trzeba mieć system CRM, za który trzeba zapłacić zwykle ponad 10 milionów dolarów<sup>129</sup>. Dlaczego bankowi zależeć powinno na klientach lojalnych? Przede wszystkim na podstawie ich zachowań (które są przewidywalne, gdyż klient lojalny powtarza transakcje i kontrakty z bankiem) bankowi jest łatwiej zarządzać finansami, gdyż potrafi w sposób bardziej precyzyjny symulować przewidywany przepływ pieniężny (wie na czym będzie "stać") i podejmować decyzje produktowe oraz inwestycyjne.

Pozyskiwania dobrych klientów wymaga podejmowania działań w zakresie badania rynku i marketingu bezpośredniego, skierowanego do określonych segmentów klienckich i indywidualnych klientów. W wyniku badania rynku powinny powstawać produkty odpowiadające profilom (segmentom) klientowskim<sup>130</sup>. Badanie rynku za pomocą wywiadów, ankiet, kontaktu telefonicznego i poczty elektronicznej może dostarczyć nieco informacji kierunkowych o rynku usług finansowych, jest jednak zapewne dużo mniej<sup>131</sup> przydatne niż analiza faktycznego zachowania klientów, oparta na historii transakcji i kontraktów oraz na wnikliwej obserwacji klientów przez pracowników obsługi operacyjnej<sup>132</sup>. Na zachowanie klientów składa się wiele czynników: produkty, kanały dystrybucji i usługi świadczone przez bank (w tym najtańsze i najbardziej kosztowne lub pracochłonne), średnie obroty (miesięczne, kwartalne, roczne) w celu wykrycia zmiany polityki angażowania kapitału (w przypadku tendencji zmniejszającej świadczyć to może o przechodzeniu do innych banków), częstotliwość oraz pora kontaktów i dokonywania transakcji, ścieżki "surfowania" w internetowym dostępie do bankowych usług itp.

W zaawansowanych rozwiązaniach analitycznych modelowanie zachowania klienta odbywać się może poprzez metody data-mining włączone do CRM (np. w przypadku pakietu KnowledgeStudio firmy Angoss odbywa się to poprzez SDK - Software Development Kit - wykorzystując Visual Basic, PowerBuilder, Delphi, C++ lub Java). Data-mining w tym przypadku może polegać na posługiwaniu się modelem sieci neuronowej, nauczoną odwzorowywać

---

<sup>127</sup> Przeciętne firmy tracą rocznie 20-40% klientów. Odsetek ten jest wyższy dla firm obsługujących klientów w trybie on-line. (<http://www.crmguru.com/features/etc/jgriffin.html>)

<sup>128</sup> Należy tutaj dodać, iż koszt pozyskiwania nowych klientów ostatnio maleje w wyniku stosowania ukierunkowanego elektronicznego marketingu (target emailing itp.). Np. wg badań Shop.org i BCG koszt pozyskania klienta internetowego zmalał z 45\$ w I kwartale 2000 roku do 12\$ w III kwartale 2001 roku. [informacje cytowane w serwisie informacyjnym 2 lutego 2002 roku przez Peppers and Rogers Group w INSIDE1to1@1to1.com]

<sup>129</sup> Tańsze są jedynie małe systemy operujące na platformie MS Windows. Wg [FA-1] na typowy system CRM trzeba wydać od 10 do 25 ml dolarów przez okres 3-5 lat, w zależności od liczby użytkowników, zaangażowanego personelu wewnętrznego i zewnętrznego, platformy sprzętowej i oprogramowania oraz kosztów wdrożenia. Wg [GG2.3] 3letnie nakłady na CRM w dużej firmie wahają się od 30 do 90 ml \$. Pomyślnie wdrożenia CRM (stanowiące mniej więcej 30% przedsięwzięć) są uważane za bardzo dochodowe gdyż typowe ROI waha się od 22 ml do 110 ml dolarów. Wg Gartner Group [CF-1] roczny koszt systemu CRM na jednego klienta (użytkownika systemu) waha się w granicach od 15.000 do 35 000 dolarów.

<sup>130</sup> Jak wskazuje przykład BPH, możliwe jest tworzenie produktów dla takich segmentów jak wolne zawody (BPH Medyk, BPH Prawnik) i indywidualni przedsiębiorcy (BPH Menedżer). Produkty skierowane do określonych segmentów posiadają pewną specyfikę (np. BPH Menedżer łączy cechy konta osobistego i rachunku firmowego).

<sup>131</sup> Niektórzy specjaliści [BM-3] twierdzą, że najchętniej na ankiety odpowiadają osoby znudzone i posiadające dużo wolnego czasu oraz "lekką zwariowane" (mad people).

<sup>132</sup> W USA niektóre instytucje, np. Federal Express, wprowadzają ocenę personelu poprzez miernik jakości obsługi klientów SQI (Service Quality Index).

zachowanie klientów, np. do wyboru z bazy tych klientów, którzy są skłonni odpowiedzieć na marketing bezpośredni określonych produktów bankowych.

Na pozyskiwanie klientów duży wpływ - oczywiście poza samą ofertą produktową - ma jakość rozwiązania systemu CRM, a w szczególności dostępność nowoczesnych kanałów informacyjnych. Świadczą o tym m.i. wyniki sprzedaży uzyskane przez komputerową firmę Dell, która w I kwartale 2001 roku wysunęła się na I miejsce w świecie pod względem liczby produkowanych komputerów osobistych. W odróżnieniu od swoich największych konkurentów (Compaq i HP) firma ta swoją sprzedaż oparła nie na sieci dilerów i lokalnych magazynów<sup>133</sup>, lecz na internetowej komunikacji, rozwijając ją konsekwentnie od 1997 dla obsługi ponad 10 milionów klientów. Firma Dell dostosowała politykę sprzedaży do segmentów klientów (ze szczególnym uwzględnieniem small biznesu) i stosowała spersonalizowane witryny internetowe (tzw. Premier Pages), które mogły być przez klientów wykorzystywane w ich własnych intranetach, co sprzyjało budowaniu bezpośrednich więzi firmy Dell z personelem klientów. Sondaż przeprowadzony wśród klientów [SP-2 s.232] dostarczył informacji, iż prawie 1/3 klientów, którzy dokonali zakupu komputerów za pośrednictwem internetu, nigdy by nie przeprowadzili by tych transakcji w inny sposób. Jakość oferty internetowej była tak wysoka, że 80% tych klientów wyraziło chęć ponownych zakupów w przyszłości za pośrednictwem tego samego kanału. Głównymi obszarami systemu CRM firmy Dell były: sprzedaż, help desk i serwis.

### **Wartościowanie (scoring) klienta**

Klient może być wartościowany doraźnie (wg stanu aktualnego) i perspektywicznie (life time value). Doraźnie oceniamy go na podstawie takiego zachowania jak typy produktów kupowanych w ostatnim okresie, częstotliwość i wartości kwotowe kontraktów zakupowych, dochodowość z transakcji. Ocena może kończyć się przyznaniem klientowi takiego statusu jak (przykładowo): perspektywiczny, ważny strategicznie, znaczący, okazjonalny lub stały, nieaktywny ("uśpiony") lub reaktywowany ("obudzony"), czasowo utracony lub utracony na stałe, odzyskany, itp.

*Ocena wartości klienta dla banku powinna być oparta o zdefiniowane miary.* Jedną z nich jest wartość perspektywiczna klienta ("life time customer value" - **LTV/LCV**) wyrażana często jako projekcja NPV (net present value) wynikająca z przyszłego zaangażowania klienta, a więc bilans oczekiwanych kosztów i dochodów. *Podstawowymi informacjami do określenia LTV są:* koszt pozyskania klienta, przeciętne zaangażowanie finansowe klienta w okresie (miesiąc, kwartał, rok), koszty obsługi klienta (w tym uciążliwości związane z nadmiernymi wymaganiami i zażaleniami itp.), koszyk produktowy klienta, dochody uzyskane i koszty ponoszone na poszczególne produkty, czasokres związania klienta z bankiem, przewidywany czasokres usług pozostający klientowi (związany głównie z wiekiem).

Przy ustalaniu LTV brany jest jednak pod uwagę nie tylko prosty przepływ pieniężny wynikający z rachunków (posiadanych i przewidywanych) przez klienta, lecz też jego profil (wiek, zawód, branża w której jest zatrudniony, uzyskiwane przez niego dochody itp.) oraz przebieg dotychczasowych kontaktów (źródło pozyskania klienta - np. kampanie-, korzystanie z ofert promocyjnych, proporcje pomiędzy inwestowaniem krótko i długoterminowym, ulubione koszyki produktowe oraz waluty, profil produktowy -depozytowy, kredytowy, mieszany-, częstotliwość lub sezonowość transakcji, stopień lojalności, używane najczęściej kanały dystrybucji produktów<sup>134</sup> itp.). Przy obliczeniach brana jest pod uwagę przewidywana inflacja i kształtowanie się kursów międzywalutowych oraz zmiany na rynku usług finansowych. Zwykle analiza ukierunkowana jest na klientów wykazujących wysoką dynamikę wzrostową (MGC - Most Growing Customers) oraz klientów najbardziej dochodowych (MVC - Most Valuable Customers). Nie można jednak pomijać klientów na razie marginalnych, lecz posiadających potencjał wzrostowy wynikający z młodego wieku, rodzaju wykształcenia i zawodu, zamożności rodziny itp. Horyzont czasowy brany pod uwagę przy obliczaniu LTV w bankowości wynosi zwykle 2-3 lata<sup>135</sup>, aczkolwiek zdarzają się projekcje na

<sup>133</sup> Nie posiadając zapasów magazynowych firma mogła na bieżąco zaopatrywać się w tańsze i nowocześniejsze komponenty (np. pamięci RAM i panele LCD).

<sup>134</sup> elektroniczne kanały są o wiele tańsze dla banku.

<sup>135</sup> wyjątkiem tutaj może być segment klientów młodocianych i studentów, dla którego warto założyć dłuższy horyzont czasowy..

okres 5-10 lat i nawet więcej (np. w przypadku klientów produktów ubezpieczeniowych). Im dłuższy okres tym bardziej niepewne są obliczenia (i związane z tym ryzyko), gdyż trudno jest wówczas wziąć pod uwagę wszystkie istotne czynniki zmian zarówno na rynku bankowym (np. nowe kanały dystrybucyjne i nowe produkty) jak i w życiu klienta.

*LTV wydaje się być ważniejszym miernikiem od lojalności klienta.*, gdyż klienci lojalni nie zawsze okazują się najbardziej opłacalni, a mogą nawet przynosić straty (w stosunku do nich bank stosuje zwykle promocyjne oferty produktowe i prowizyjne oraz wspomaganie ze strony menadżerów rachunków czy opiekunów klientów). Lojalność rozumiana jako przywiązanie do jednego banku w warunkach dużej zmienności ofert bankowych i równocześnie możliwości przeglądania tych ofert w internecie wydaje się być reliktem przeszłości. W perspektywicznym (a nawet doraźnym) ujęciu klient nielojalny może lokować nieregularnie znaczne środki w różnych bankach, przynosząc im dochody.

Do potrzeb bezpośredniego marketingu klienci wartościowani są metodą RFM (Recency Frequency Monetary), polegającą na zebraniu informacji ilościowych o aktualnym stanie zakupów dokonanych przez klienta, o częstotliwości dokonywania zakupów i wydatkowanych przez klienta pieniądzech na zakupy. W wyniku tej metody otrzymujemy takie "naturalne" segmenty jak klient angażujący duże środki i częsty kupiec.

Uważa się [DMR-2], iż do oceny klienta niezbędne jest posiadanie co najmniej dwuletniej historii transakcji i kontaktów z nim związanych, zaś projekcja klienta odbywa się zwykle w horyzoncie 5-letnim. Obliczone wartości LTV mogą być podstawą segmentacji klientów.

W stosunku do lojalnych i dobrych (generujących wysoki wolumen dochodów<sup>136</sup> dla banku, terminowo spłacających kredyty, korzystających z tańszych kanałów dystrybucyjnych itp.) klientów<sup>137</sup> stosowane powinny być środki przyciągające (przywileje, np. obsługa w pierwszej kolejności przez wydzielonych doradców, korzystniejsze i negocjowalne produkty bankowe, zmniejszone opłaty bankowe itp.), zaś klientów przynoszących straty i nisko ocenianych długoterminowo (niezadowolające LTV) pozostawia się konkurentom.

Zachowanie klientów w ich kontaktach z bankiem CLC (Customer Life Cycle) przebiega w cyklach iteracyjnych: uzyskanie dostępności do klienta (np. informacje adresowe), akwizycja, zaktywizowanie, utrzymanie i budowa lojalności<sup>138</sup>. Pierwsze dwie fazy są domeną działań marketingowych. Ogół działań określanych jest jako CLM (Customer Life Management).

Wśród metod marketingu bezpośredniego na szczególną uwagę zasługują kampanie, prowadzone jednorazowo lub w sposób ciągły poprzez różnorodne kanały komunikacyjne (e-mail, web - wg spersonalizowanych portali, centrum kontaktowe - call/contact center, pocztę, fax, telefon) i wysyłane na adres klienta. Obsługa kampanii wymaga wsparcia informatycznego, nie tylko w sensie komunikacyjnym (np. poprzez urządzenia typu "predictive dialer" wywołujące automatycznie numery klientów), lecz również analitycznym. W zakresie analizy określa się efektywność kampanii (liczba pozytywnych odpowiedzi, wskaźnik zwrotu nakładów ROI, itp.) i jej wyniki wg segmentów klienckich, kanałów komunikacyjnych, oferowanych produktów bankowych (w tym kształtowanie się koszyków produktowych).

*Ważną cechą charakterystyczną rozwiązań CRM jest personalizacja rozwiązań*, tj. możliwość dostosowania aplikacji do profilu (segmentu) klienta, definiowanego przez atrybuty klienta (np. wiek, płeć itp.) jak i jego zachowanie (preferowane produkty bankowe i kanały ich dystrybucji, częstotliwość i rodzaj kontaktów itp.). Segmentację klientów opartą na wykryciu zależności ukrytych wykonać można poprzez inteligentną eksplorację danych (data-mining). Dostosowanie aplikacji do profilu klienta jest łatwiejsze w przypadku oparcia się na narzędziach obiektowych i bibliotece komponentów.

Technologicznymi składnikami systemów CRM jest oprogramowanie middleware<sup>139</sup> pośredniczące w dostępie do transakcyjnych systemów produkcyjnych, software zarządzanie bazami

<sup>136</sup> Włączając nie tylko dochody wynikające z sald na rachunkach, lecz również korzyści wynikające z marż i liczby transakcji niskokosztowych.

<sup>137</sup> własnych i potencjalnych (będących na razie klientami innych banków)

<sup>138</sup> Wg analityków marketingu J. Sterne i M. Cutler [[http://searchcrm.techtarget.com/sDefinition/0,,sid11\\_gci213567,00.html](http://searchcrm.techtarget.com/sDefinition/0,,sid11_gci213567,00.html)]

<sup>139</sup> Niekiedy (np. w pakiecie WebLogic firmy BEA) oprogramowanie pośredniczące zawiera również narzędzia do budowy komponentów CRM.



danych i hurtownie danych, narzędzia OLAPowe, system obsługi kontaktów (call/contact center), back-office'owy moduł (scoring, rozliczenia z klientami) itp.

Pojawienie się systemów CRM pod koniec lat 90-tych jest konsekwencją przejścia z orientacji na produkty na podejście zorientowane na klienta, czemu sprzyjało upowszechnienie dostępu internetowego<sup>140</sup> oraz zmiany na rynku usług finansowych. Wzrosła bowiem konkurencyjność usług, zaś relacje pomiędzy stopniem satysfakcji klienta i jego lojalnością stały się bardziej złożone niż dotąd (coraz częściej klient zadowolony staje się klientem nielojalnym, wybierając podobną - lecz bardziej atrakcyjną dla niego - usługę w konkurencyjnym banku). Rozeznanie potrzeb klienta, prognozowanie jego zachowania i potencjału, przygotowanie odpowiedniej oferty odpowiadającej jego oczekiwaniom oraz utrzymywanie dobrych relacji stało się typowym wyzwaniem dla każdego banku.

W systemach CRM dużą wagę przywiązuje się do marketingu, w szczególności zaś marketingu ukierunkowanego na zdarzenia (event marketing) *dotyczące klienta - zdarzenia transakcyjne (wycofywanie lokat, niewpłacenie raty kredytowej..), wydarzenia życiowo-zawodowe typu przejście na emeryturę, rozpoczęcie/ukończenie studiów, zawarcie małżeństwa, zakup nieruchomości, samochodu, komputera (może być użyty w homebankingu), zmiana zatrudnienia, ukończenie uniwersytetu, itp.*

W zadaniach analitycznych CRM korzystać również może z baz informacji o klientach usadowionych w systemach transakcyjnych, z tym, że lepiej jest ograniczać te kontakty ze względu na duże obciążenie systemów transakcyjnych, zarówno obsługą operacyjną klientów jak i przetwarzaniem wsadowym w ramach tzw.zamykania dnia. Budując system CRM należy więc poświęcić dużo uwagi projektowi centralnego repozytorium danych o klientach (ECR - Enterprise Customer Repository), w którym zostaną m.i. ustalone źródła informacyjne wynikające z potrzeb transakcyjnych, marketingowych i analitycznych.

**Tabl. 8. Biznesowe i technologiczne moduły systemu CRM**

	<b>Moduły biznesowe CRM</b>	<b>Moduły technologiczne CRM</b>
1.	Procesy biznesowe: marketing, sprzedaż, serwis, definiowanie produktów i cen (CRM marketingowo-operacyjny)	Front-Office - Obsługa kontraktów i transakcji. System zarządzania kampaniami. Back office - rozliczenia z klientami i partnerami
2.	CRM komunikacyjny <sup>141</sup> ukierunkowany na klientów	Centrum kontaktowe, portal informacyjny banku w sieci internetowej. Oprogramowanie do zarządzania "treścią" (content management <sup>142</sup> ).
3.	CRM komunikacyjny w firmie ukierunkowany na współpracę służb marketingowych, sprzedaży i serwisu oraz call-center (collaborative CRM <sup>143</sup> )	System kontaktowy wewnątrzfirmowy (software komunikacji grupowej np. Lotus Notes, email, urządzenia mobilnej komunikacji, CTI itp.)
4.	CRM kolaboracyjny wewnętrzny	Zarządzanie przepływem zadań obsługi klienta pomiędzy pracownikami
5.	CRM kolaboracyjny zewnętrzny	-Technologia co-browsingu (podglądanie przez agenta centrum kontaktowego poruszania się klienta po portalu banku i wspomaganie interaktywne) -Zarządzanie łańcuchem dostaw (supply chain, value chain SCM- Supply Chain Management, SRM - Supplier Relationship Management) i zarządzania relacjami partnerskimi (Partner Relationship Management -PRM)

<sup>140</sup> Wg raportu Jupiter/NFO Consumer Survey z 1998 r. przewiduje się wzrost liczby użytkowników internetu do 247 milionów w 2001 roku. Wg raportu ISI organizacji IDC wynika, iż w samym 2000 roku przybyło 100 ml użytkowników internetu. Warto zauważyć, iż w 2001 roku mija 10 lat od uruchomienia sieci WWW (opracowanej przez Tima Berners-Lee). Pierwsze sklepy internetowe (shopping malls) pojawiły się w 1994 r. W 1993 roku było tylko 130 miejsc internetowych (odwołań adresowych do serwerów). Dopiero od 1995 roku następuje zdecydowany przyrost serwerów internetowych. W 2000 roku liczba miejsc internetowych (web-sites) przekroczyła 22 ml. [wg historii internetu autorstwa R.H.Zakona - <http://www/isoc.org/guest/zakon/internet/history/hit.html>]

<sup>141</sup> System komunikacji z klientem zawierający technologię co-browsingu (podglądanie przez agenta centrum kontaktowego operacji internetowych klienta i wspomaganie interaktywne) nazywany jest systemem kolaboracji z klientem.

<sup>142</sup> Oprogramowanie "content management" umożliwia trafny i szybki dobór serwisu usługowego klienta na podstawie treści jego zapytania.

<sup>143</sup> Istotę "collaborative CRM" dobrze oddaje określenie "Teaming for Customer Satisfaction".

6.	Analityczny CRM klientowski (informacje o klientach, modelowanie ich zachowania, analiza dochodowości, segmentacja klientów itp.)	Hurtownie danych (zawierające informacje wewnętrzne i zewnętrzne <sup>144</sup> ), narzędzia OLAP, data mining
7.	Analityczny CRM biznesowy (analiza efektywności marketingu, w tym kampanii; analiza sprzedaży, prognoza przyrostu/ubytku (churn) klientów, analiza dochodowości produktów i kanałów dystrybucji itp.)	Hurtownie danych, narzędzia wielowymiarowej analizy danych (OLAP), inteligentna eksploracja danych (data mining)

Jednym z głównych celów analitycznego CRM jest ustalenie wrażliwości klientów na oferty produktowe, a więc segmentacja klientów pod względem potrzeb produktowych (dla segmentu X najlepiej nadaje się koszyk produktowy Y). Na tej podstawie następuje potem ukierunkowany marketing (kampanie promocyjne) produktów do określonych grup klientów.

**System CRM, poza aplikacjami, wymaga rozbudowanej infrastruktury technicznej i technologicznej,** która obejmuje przede wszystkim różnorodne kanały dystrybucji produktów, centrum kontaktowe oraz hurtownię marketingowo-klientowską. Dzięki centrum kontaktowemu i kanałom dystrybucji produktów uzyskiwane jest silne powiązanie z klientami (w tym tzw. feedback czyli sprzężenie zwrotne), zaś hurtownia danych daje możliwość inteligentnej analizy zgromadzonych informacji i modelowania zachowania się nie tylko rynku lecz również poszczególnych klientów.

Bardzo ważnymi składnikami systemów CRM są *informacyjne bazy danych*, do których dostęp (w odpowiednim dla siebie zakresie) powinni mieć wszyscy uczestniczący w procesie CRM-owskiej obsługi klienta, a więc również agenci firm partnerskich, stanowiący istotne ogniwo "multichannelingu" bankowego (szczególnie w warunkach zachodnich) oraz klienci. Jeśli te bazy są wspólne (te same), to dzięki temu klient jest rozpoznawany w każdym kanale dystrybucyjnym, nie musząc za każdym razem ponownie podawać swoich szczegółowych danych personalno-biznesowych. Przez "informacyjne bazy danych" rozumiemy nie transakcyjne bazy danych użytkowane w systemach sprzedaży, lecz odrębne bazy pracujące zwykle w technologii hurtowni danych i inteligentnej eksploracji danych (czyli w tzw. data-miningu). Wśród baz informacyjnych wyróżnić można przede wszystkim hurtownię danych marketingowo-klientowskich oraz specjalizowane datamarty dla potrzeb systemu "call/contact center" i aplikacji analitycznych.

W hurtowni dane przechowywane są w dłuższym horyzoncie czasowym (zwykle kilkuletnim) oraz dotyczą zarówno klientów aktualnych jak i potencjalnych. Jeśli hurtownia jest sprzężona z centrum kontaktowym, wówczas do analizy wykorzystać może historię kontaktów z klientem oraz informacje o przebiegu i wynikach kampanii promocyjnych.

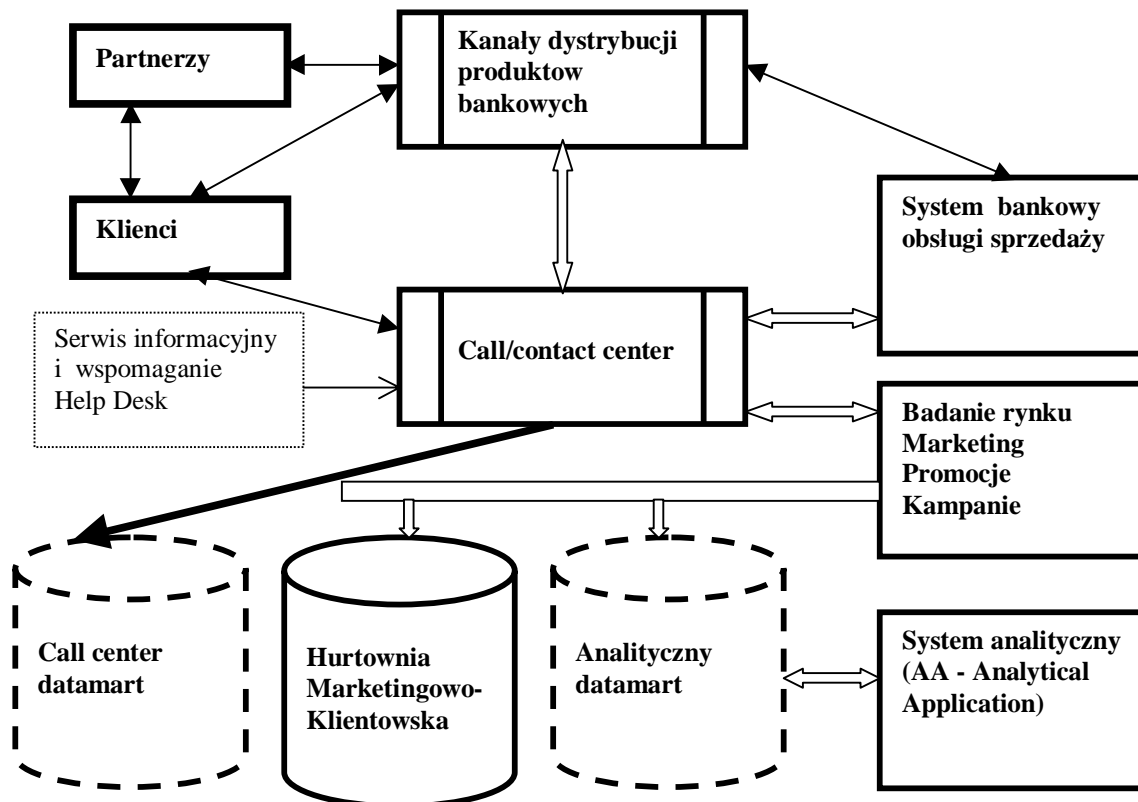
*W systemach CRM podstawowy problem polega na zaoferowaniu odpowiednich produktów i linii obsługi dla poszczególnych segmentów klientów, czyli na przejściu od monolitycznego masowego marketingu (massmarketing) do marketingu ukierunkowanego (target marketing, micromarketing), a nawet do marketingu indywidualnego (one-to-one marketing, personal marketing). Gdzieś w pośrodku znajduje się marketing niszowy, czyli podaż produktów znajdujących popyt tylko w niektórych regionach lub niektórych segmentach klientów. Generalnie rzecz biorąc, chodzi o przejście od postawy oczekiwania na klienta do postawy poszukiwania klienta, od "standardowych" produktów do produktów unikatowych (nie stosowanych przez konkurentów).*

Istotnym komponentem infrastruktury systemu CRM są systemy komunikacji z klientami opatrywane terminami "call center" i "contact center". Służą one nie tylko do obsługi operacyjnej lecz również do rozpoznawania potrzeb klientów (rejestracja zapytań, ścieżki przeszukiwania internetowych ofert produktowych itp.). Tematyka ta omawiana jest w pkt. II.4. W komunikowaniu z klientami stosowana jest zwykle zaawansowana technologia głosowa czyli rozpoznawanie mowy i

<sup>144</sup> informacje pochodzące ze źródeł zewnętrznych mogą istotnie uzupełniać dane znajdujące się już w systemie bankowym. Szczególnie dotyczy to badania rynku pod kątem klientów potencjalnych.

związana z tym konwersacja głosowa IVR, zamiana komputerowego tekstu na informacje głosowe (do wykorzystania przez telefon<sup>145</sup> zarówno przez personel obsługi sprzedaży jak i klientów).

Rys. Środowisko systemu CRM



Hurtownia marketingowo-klientowska różni się od operacyjnej bazy klientów stosowanej w systemach transakcyjnych m.i. tym, że:

- gromadzi informacje nie tylko operacyjne, lecz i marketingowe (np. o przebiegu kampanii i bezpośrednich akcji promocyjnych),
- odnotowuje zdarzenia mogące mieć wpływ na potrzeby finansowe klienta i stanowiące podstawę uruchomienia indywidualnej kampanii promocyjnej (ukończenie studiów, małżeństwo, kupno domu lub gruntu itp.)
- rejestruje wyniki dotyczące wartości (LTV) klienta dla banku,
- przechowuje wzorce zachowań klientów (w tym koszyki produktowe, wykorzystywane kanały dystrybucji produktów, rozkład czasowy kontraktów, dane o nieterminowych spłatach kredytów i przekroczeniach limitów debetowych na rachunkach ror, reakcje na promocje indywidualne, fakty świadczące o nielojalności i próbach oszustwa itp.)
- przechowuje wzorce spersonalizowanych portali (dla klientów korzystających z internetu), wzorce spersonalizowanych wiadomości przesyłanych pocztą e-mail
- prowadzi charakterystykę segmentów klientów.

Dzięki informacjom w hurtowni marketingowo-klientowskiej bankowi znane jest zachowanie różnych grup (segmentów) klientów i w związku z tym bank może podejmować kroki w celu zniechęcenia (np. poprzez opłaty) klientów najgorszych, utrzymania klientów najlepszych<sup>146</sup> oraz

<sup>145</sup> Rozwiązanie to (Fonix' Text-to-Speech 5.1 Framework and Speech Recognition Engine) stosowane jest m.i. w systemie e-biznesowym oferowanym przez firmę Siebel.

<sup>146</sup> Wg [GG-1.11] utrzymanie dochodowych klientów jest 4-10 razy tańsze od pozyskania nowych. Nie zawsze [np. badania

pozyskiwania nowych o najlepszym potencjale finansowym, oferując im atrakcyjniejsze produkty bankowe i bardziej komfortowe linie obsługi. Możliwe staje się również wypracowanie indywidualnych promocyjnych ofert produktowych dla poszczególnych segmentów klientów.

Na międzynarodowym rynku oprogramowania oferowane pakiety zaliczyć można do następujących kategorii:

- operacyjny<sup>147</sup> CRM (front-office'owe moduły obsługi sprzedaży - *SFA Sales Force Automation*)
- marketingowy (w tym zarządzanie kampanią promocyjną)
- komunikacyjny i kolaboracyjny CRM (platformy komunikacji<sup>148</sup> i współpracy z klientami oparte na technologii "call/contact" center, zintegrowany system komunikacji i współpracy pomiędzy służbami sprzedaży, marketingu, przygotowania produktów, serwisu, wspomaganie klientów, komunikacji z firmami-partnerami uczestniczącymi w sprzedaży produktów itp. )
- analityczny CRM (analiza potrzeb i zachowania klienta na podstawie informacji zgromadzonych w hurtowniach danych i datamartach a pochodzących głównie z systemów transakcyjnych, segmentacja klientów, wytyczne do personalizacji portali w komunikacyjnym CRM)
- planistyczny (prognozowanie popytu na produkty w segmentach klientowskich)
- moduły CEM (Customer Experience Management) przeznaczone do bieżącego badania satysfakcji klientów i przewidywania utraty lojalności klientów na podstawie informacji ściąganych z centrum kontaktowego i modułów funkcjonalnych CRM
- back-office'owy CRM (przetwarzanie wsadowe głównie związane z rozliczeniami i księgowością).
- narzędziowy (do budowy "wertykalnego" systemu CRM w oparciu o predefiniowane wzorce branżowe, do integracji kanałów dystrybucji, aplikacji front i back-office itp).

Do największych dostawców systemów CRM należą firmy Siebel (ponad 30% rynku CRM) i PeopleSoft (Vantive). Firmy te notują najwyższe obroty i oferują najszerszy zakres usług, przeznaczony dla dużych firm i przetwarzany na komputerach typu mainframe lub mid-range<sup>149</sup>. Z oczywistych względów koszt licencji na 1 użytkownika indywidualnego jest w tej grupie najwyższy (ponad 1000 USD)<sup>150</sup>. Do tej grupy dostawców CRM zaliczane są również również SAP i Oracle.

Do grupy dostawców dla małego biznesu (licencje do 500USD) należą m.i. ACT! (ponad 3,5 ml użytkowników) i Goldmine (ok.1 ml), zaś większość to dostawcy dla średniego biznesu (licencje 500-1000USD) m.i. SalesLogix, Pivotal, Onyx itd. Uważa się<sup>151</sup>, iż koszt licencji oprogramowania stanowi 1/3 całkowitego kosztu (a reszta to koszty serwisu, integracji i migracji danych). Firmy CRMowe wykazują pewną specjalizację. Np. Trilogy Software i FirePond wspierają sprzedaż mobilną, kanały internetowe, ale nie są zbyt mocne w systemach call/contact center, natomiast PeopleSoft i Nortel eBusiness specjalizują się w zintegrowanej sprzedaży B2B i systemach call center.

Liczną grupę wśród dostawców CRM stanowią firmy specjalizujące się do niedawna w systemach ERP<sup>152</sup> (SAP, Oracle, PeopleSoft, J.D.Edwards). Rozszerzenie profilu w tych firmach dokonywało się często w drodze akwizycji mniejszych firm CRMowych. Oferują one z reguły kilkumodułowe rozwiązania pakietowe (suite) obejmujące wsparcie sprzedaży, marketingu i serwisu. Aczkolwiek pakiety (suites) te noszą charakter uniwersalny ich rynki zbytu zostały niejako rozdzielone. Tak na przykład, SAP, Oracle i Siebel mają głównych odbiorców w branżach

---

w Emory University [WR-1 s.153] jest to potwierdzane przez inne źródła.

<sup>147</sup> Ocenia się, iż 80% firm posiada systemy obsługi operacyjnej klientów realizujące w podstawowym zakresie zadania. Są one jednakże zbyt ukierunkowane na wewnętrzne procedury, a mniej na klientów. Dodanie wielokanałowego systemu komunikacyjnego, analitycznego CRM i modernizacja procedur obsługi sprzedaży wpływająca z celów CRM stwarza podstawy zmian jakościowych tego stanu rzeczy.

<sup>148</sup> Customer interaction management (CIM)

<sup>149</sup> W 2001 roku Siebel wprowadził ofertę aplikacji na IBM'owski eServer iSeries dla małych i średnich przedsiębiorstw.

<sup>150</sup> Występować może zróżnicowanie licencji, np. w styczniu 2002 roku Oracle licencję 11i dla użytkownika "mocnego" (power user) wycenił na 4000USD, a dla innego (casual) na 400 USD.

<sup>151</sup> <http://searchcrm.techtarget.com/ateQuestionResponse>

<sup>152</sup> Gartner Group ocenia [GG-2.1], że do 2004 roku rynek systemów CRM będzie większy od rynku systemów ERP.

przemysłowych (manufacturing) zaś PeopleSoft w ubezpieczeniach, służbie zdrowia i agencjach rządowych. Firmy te dokonują kustomizacji pakietów do potrzeb poszczególnych branż, podążając w stronę rozwiązań wertykalnych. Wydaje się, iż na rynku CRM jest za dużo systemów i firm. Będzie więc następować proces konsolidacji i niektórzy eksperci przewidują, iż zostanie tylko kilka (wymieniana <sup>153</sup> jest liczba "4") znaczących firm.

Wg Gartner Group<sup>154</sup> z 2000 roku 29% firm kupuje uniwersalne (suite) systemy CRM, 55% wybiera rozwiązania "wertykalne" (branżowe), zaś 16% buduje swoje własne systemy. Sądzymy, iż większość firm buduje CRM poprzez integrowanie specjalizowanych modułów, pochodzących od różnych firm.

W tabl.9 przedstawione zostały systemy CRM lub ich komponenty (moduły funkcjonalne) oferowane na rynkach międzynarodowych<sup>155</sup>, głównie w Stanach Zjednoczonych. Produkty te znalazły zastosowanie w rozmaitych branżach (niekoniecznie w bankowości) i zamieszczone zostały poniżej ze względu na uniwersalny charakter rozwiązań techniczno-technologicznych.

**Tabl. 9 Systemy lub komponenty systemów CRM występujące na rynku międzynarodowym w latach 2000-2001**

(w kolejności alfabetycznej nazw firm)

Lp	Firma	System	Charakterystyka
1.	Accenture	<b>Managed CRM Solutions</b>	system obsługi płatności (billing) i opieki nad klientem
2.	Accrue Software	<b>Insight5</b>	analityczny CRM (analiza kampanii internetowych typu cross-sell, wspomaganie obliczenia LTV klientów)
3.	AIT/IMA	<b>Edge, Telemar, MSM</b>	Produkty dla korporacyjnego eCRM
4.	AIT <sup>156</sup> vide system 3r	<b>Portrait</b> vide system 3r firm CSC/AIT	wielokanałowy eCRM oparty na architekturze "cienkiego klienta" internetowego
5.	Akibia	<b>eCRM</b>	kustomizowany CRM (współpraca z Siebel)
6.	Allegis	<b>eBusiness Suite</b>	kolaboracyjny CRM dla partnerów (Partner Relationship Management - PRM)
7.	Amyyon	<b>Advance</b>	sprzedaż, marketing (segmentacja, kampanie, telemarketing), serwis
8.	Answers.com	<b>customer support</b>	komunikacyjny CRM - serwowanie odpowiedzi na zapytania klienta zadawane w prostym języku angielskim
9.	Applix	<b>iCRM</b>	marketing, sprzedaż, serwis, help desk, analityczna informacja o klientach
10.	Aspect Communications	<b>Customer Relationship Portal</b>	integracja relacji z klientami w skali firmy
11.	Ascendix	<b>salesforce.com</b> (on-line CRM)	zarządzanie kontaktami z klientami, prognozowanie sprzedaży
12.	Astea	<b>AllianceEnterprise eCRM suite</b>	iSFA(sprzedaż), iFSA(serwis terytorialny), iCC(call center), iPSA(serwis profesjonalny)
13.	ATG (Art Technology Group)	<b>Dynamo e-Business, Consumer Commerce Suite, Enterprise Commerce suite</b>	spersonalizowany e-biznes
14.	AXLR8	<b>Fasttrack</b>	komunikacyjny CRM
15.	Baan	<b>iBaan for CRM</b> <sup>157</sup>	CRM z modułem integracyjnym i analitycznym
16.	BackWeb echnologies	<b>Sales Accelerator</b>	obsługa promocji poprzez technologię Flash
17.	Blue Martini	<b>e(xternal)CRM</b>	marketing, sprzedaż, serwis
18.	Brightware <sup>158</sup>	<b>Brightware2000</b>	analiza internetowych zapytań klientów,

<sup>153</sup> <http://searchebusiness.techtarget.com/news/0,,sid19,00.html> (29 styczeń 2002)

<sup>154</sup> Podajemy to za witryną <http://www.amyion.com/home>.

<sup>155</sup> Wg [<http://www.crmdaily.com/perl/story/13080.html>] w połowie 2001 roku na rynku istniało ok.500 narzędzi CRM.

<sup>156</sup> Klientami AIT (W.Bryt.) są m.i. brytyjskie banki NatWest, Lloyds TSB.

<sup>157</sup> Firma Baan weszła na rynek CRM w 1997 roku po akwizycji firmy Aurum. System iBaan for CRM jest zbliżony do systemu CRM firmy Invensys, oferowanego również przez Baan.

<sup>158</sup> Firma Brightware została w lutym 2001 roku przejęta przez Firepond.

	(Firepond)		skierowanie ich do odpowiednich stron internetowych i automatyczna odpowiedź emailem
19.	Broadbase Software inc (firma wchłonięta przez przez Kana Comm.)	<b>E-Marketing</b>	Obsługa marketingu elektronicznego, w tym kampanii
20.	BroadVision	<b>One-To-One Suite</b>	spersonalizowane moduły: biznes detaliczny i komercyjny, finansowy (dla banków, biur maklerskich), zarządzanie wiedzą)
21.	C3 Gateways	<b>CCM - customer communication Management</b>	system komunikacyjny B2B
22.	Calico Commerce	<b>eSales Loyalty Builder</b>	narzędzie do segmentacji lojalnościowej klientów oraz dobierania ofert produktowych dla klientów
23.	CAS	<b>iSales 2.0</b>	obsługa konsumentów handlowych
24.	Categoric	<b>Xalerts</b>	system komunikacyjno-kolaboracyjny (event-driven messaging and alerts)
25.	CentrPort	<b>Behavior Segmentation Analysis Marketing Touch Sequence Analysis Product Affinities Analysis</b>	analityczny CRM
26.	ClientLogic	<b>CRM</b>	marketing, akwizycja klientów, sprzedaż, serwis
27.	Knowledge Based Systems	<b>Knowledge Discovery</b>	pozyskiwanie wiedzy
28.	Commence	<b>Commence2000 Relationship Management</b>	wspomaganie sprzedaży, kampanii, serwisu, help desku
29.	Computer Associates	<b>Intelligent CRM Suite</b>	wykorzystuje Neugents
30.	comScore Networks	<b>(Analytical) CRM</b>	monitoring zachowania internetowych klientów
31.	Connect Distribution	<b>RecentCRM1.6.</b>	sprzedaż, analiza i raportowanie <sup>159</sup>
32.	ConnectSite.com	<b>Web based B2B communication</b>	system komunikacyjny B2B wyposażony w moduł "content management"
33.	Cordiant Software	<b>Unified CRM, Selling Director</b>	identyfikacja i weryfikacja klientów, sprzedaż i serwis <sup>160</sup>
34.	Coremetrics	<b>eLuminate Commerce</b>	analityczny CRM, obejmujący m.i. segmentację klientów
35.	CPM Corp.	<b>CRM</b>	DSS WorkBench (baza danych i OLAPowe narzędzie do wspomaganie decyzji marketingowych), Pro-Con Data Miner (analityczne modele trendów), DSS Communicator (wielokanałowa komunikacja z klientami)
36.	CSC Financial Services + AIT	<b>3r</b>	eCRM dla detalicznych organizacji finansowych w W.Brytanii
37.	Cynocom	<b>iAssist, eSupport</b>	wspomaganie sprzedaży i opieki
38.	DataDistilleries <sup>161</sup>	<b>DD Series</b>	analityczny CRM
39.	eGain	<b>eService Enterprise</b>	serwis klientów oparty na internecie
40.	eGain	<b>Knowledge</b>	inteligentne wyszukiwanie dla potrzeb agentów (do wspomaganie kontaktów z klientami)
41.	Engage Technologies	<b>Content Management, Multichannel Promotion/Marketing Management</b>	marketing, inteligentne wspomaganie
42.	Eontec	<b>BankFrame</b>	wielokanałowa (multichannel) platforma bankowa oparta na technologii javowej (EJB)
43.	E.piphany	<b>E.5 System</b>	System CRM o zakresie operacyjnym (sprzedaż, obsługa kampanii, marketing spersonalizowany) i analitycznym <sup>162</sup> , oparty na technologii internetowej
44.	Epicor Software-Clientele Group	<b>Clientele, eFrontOffice</b>	marketing, sprzedaż, wspomaganie klienta
45.	Exchange	<b>ValeX</b>	Zarządzanie kampanią promocyjną
46.	Experian	<b>Quick Predict</b>	Analityczny CRM:predykcja zachowania klientów

<sup>159</sup> Polski CRM (www.recent.pl) używający do raportowania pakiet Seagate Software i pracujący na bazie SQL7.

<sup>160</sup> System wdrażał m.i. Barclays Bank w Londynie.

<sup>161</sup> Holenderska firma.

<sup>162</sup> E.5 wszedł na rynek w II połowie 2000 roku jako jeden z pierwszych systemów CRM łączący zakres operacyjny i analityczny.

			(dla usług kredytowych) oraz analiza korzystania z kanałów dystrybucyjnych
47.	Fair Isaac CO	<b>Strategy Science, Scores &amp; Predictive Models</b>	Narzędzia analitycznego CRM (dochodowość z klientów, predykcja zachowania się klientów <sup>163</sup> )
48.	First-e	<b>eCRM</b>	niszowe internetowe systemy CRM
49.	Firstwave	<b>eCRM</b>	Marketing, sprzedaż, serwis
50.	FieldCentrix	<b>FieldCentrix Enterprise</b>	System "field service"
51.	Firepond	<b>SalesPerformer, eServicePerformer</b>	Sprzedaż, kontakty serwisowe
52.	Firstlogic	<b>Information Quality Suite</b>	Narzędzia integracji i czyszczenia informacji o klientach zintegrowane m.i. z CRMami firmy Siebel i Onyx
53.	FrontPhase	<b>CRM</b>	CRM ze wspomaganiami (self assist) klientów poprzez przeszukiwanie Bazy Wiedzy
54.	FMR Systems	<b>RMS Relationship Management System</b>	narzędzia webowego CRM dla sektora finansowego
55.	FrontRange	<b>Goldmine, GoldMine Front Office</b>	analiza i prognozowanie sprzedaży, automatyzacja kontaktów przez internet
56.	HP-Broadvision	<b>HP CRM</b>	system CRM oparty na technologii firmy Broadvision
57.	Hyperion Solutions	<b>Hyperion eCRM analysis</b>	narzędzie analityczne uzupełniające operacyjny CRM
58.	Hyperwave Information Management	<b>eKnowledge Infrastructure Suite, Information Portal, Information Server</b>	narzędzia współpracy (collaborative CRM) i zarządzania wiedzą
59.	IBM	<b>DecisionEdge</b> -system należący do kategorii BI (business intelligence)	Zarządzanie kampanią, modelowanie, scoring. Współpracuje z pakietem Intelligent Miner.
60.	IBM	<b>WebSphere Commerce Analyzer</b>	zestaw narzędzi dla analitycznego CRM (DB2, data warehouse, OLAP, Intelligent Miner)
61.	Infinium	<b>CRM</b>	marketing, sprzedaż, help desk
62.	Initiative Software	<b>synTelate</b>	narzędzie do tworzenia skryptów dla wielokrotnych kampanii
63.	Insightfull	<b>S-Plus</b>	pakiet 4200 funkcji do potrzeb analizy klientów
64.	Interact Commerce / Sage Group	<b>SalesLogix2000</b>	sprzedaż, marketing, serwis
65.	Interface Software	<b>Relationship Intelligence</b>	informacje o konkurencji na rynku (ludzie, firmy, relacje, doświadczenie, ekspertyzy)
66.	Interface Software	<b>Interaction</b>	obsługa marketingowych kontaktów z klientem
67.	interlinkONE	<b>internetowy CRM</b>	modułowa konfiguracja dla małych i średnich firm
68.	InterVoice Brite	<b>OneVoice + Agent Connect</b>	eCRM z call center (istnieje wersja dla bankowości)
69.	Invensys Plc	<b>CRM (SalesPoint, ConfigurationPlus)</b>	internetowe konfigurowanie oferty sprzedażnej dla klientów w łańcuchu: klient-diler-sprzedawca (propose, configure, price, quote)
70.	Jeeves Solutions	<b>Customer support</b>	wspomaganie klientów z elementami analitycznego CRM
71.	JPH International	<b>CRM</b>	wielojęzyczny CRM dla publicznego sektora
72.	Kana Communications	<b>customer interaction management</b> <sup>164</sup>	samoobsługa klienta w CRM
73.	Kana Communications	<b>iCare</b> (intelligent Customer Acquisition and Retention for the Enterprise)	system eCRM oparty na technologii przejętej firmy Broadbase Software
74.	Magic Software Enterprises	<b>eCRM suite</b>	moduły: eMerchant, eService, eContact
75.	MetaEdge	<b>C-insight</b>	KPI (Key Performance Indicators) dotyczące klientów
76.	Microsoft Great Plains	<b>Business Solutions- Great Plains Siebel Front Office, eEnterprise, Dynamics</b>	CRM <sup>165</sup> dla średnich przedsiębiorstw, w tym ebiznes (EFT) dla styku klient-bank
77.	Microteams.com Pte	<b>Team Portal</b>	kolaboracyjny system wewnątrzfirmowy
78.	Mindful Technoliges	<b>Virtual Agent Suite</b>	obsługa klienta (web z asystą video, email,

<sup>163</sup> BOA (Bank of America) stosuje to oprogramowanie polepszając wskaźniki utrzymania klientów.

<sup>164</sup> Na mocy porozumienia pomiędzy stronami system ten integrowany jest z IBM'owskim rozwiązaniem WebSphere Commerce Suite. Kana przeorientowuje swoje CRMowe rozwiązanie z Microsoftowej technologii obiektowej COM na architekturę Javową (J2EE i EJB).

<sup>165</sup> Moduły front office: sales, customer service, call center, eCustomer, eChannel, eCampaigns, field service.

			broker)
79.	NCR (Ceres Integrated Solutions)	<b>CRM Solution</b>	analiza zachowania klientów, scoring, kampanie, profilowanie, zarządzanie kontaktami
80.	NCR Teradata	<b>Relationship Optimizer<sup>166</sup></b>	analiza zachowania klientów (Event Detective Manager). zarządzanie kontaktami (Communications Manager)
81.	Nebular Vision R&D	<b>Ntrant</b>	kolaboracyjny CRM (ERM -Enterprise Resource Management)
82.	NCR Teradata	<b>CRM Industry Express</b>	ekspresowa (kustomizowana w ciągu 90 dni dla klientów w 7 branżach) wersja CRM obejmująca moduły segmentacji i komunikacji.
83.	NetGenesis	<b>eMetrics 5.5.</b>	analiza zachowania klienta internetowego (multichannel web analysis)
84.	Nortel Networks-Clarify eBusiness Applications	<b>eFrontOffice product suite, Service Provider, ClearSales</b>	marketing, sprzedaż, serwis, ebiznes
85.	Net Perceptions	<b>Retail Revelations</b>	obsługa relacji: klienci, produkty, promocje, kontakty (interactions) z klientami
86.	Net Perceptions	<b>Retail Analyst</b>	analityczny CRM (w obszarach: produkt, klient, efektywność sprzedawcy, kanał dystrybucyjny)
87.	ON!Contact	<b>CMS</b>	zarządzanie kontaktami wyposażone w WorkFlow Management (dla sektora finansowego)
88.	Onyx Software	<b>Enterprise 2001 Customer centric e-business (eCRM)</b>	sprzedaż, marketing, serwis i call center
89.	Oracle	<b>CRM foundation 11i</b> (w ramach e-business suite), <b>Sales Intelligence, Sales Online, Telesales</b>	scentralizowane repozytorium interakcji z klientami, związanych z marketingiem, sprzedażą i serwisem
90.	Otis Elevator	<b>analytical CRM</b>	analityczny CRM wzbogacony o "content management technology" (Vignette), Olapem (Cognos) i Web traffic analysis (Sane Solutions)
91.	Pegasystems	<b>Pegasystem7.1. eCRM Foundation Template<sup>167</sup></b>	szkieletowe rozwiązanie systemu CRM (prawidła, modele danych, interfejsy do kanałów komunikacyjnych z klientem)
92.	Pen Rite Systems	<b>Facts2000 (FieldPro,iNetPro)</b>	sprzedaż, publikacja informacji w internecie
93.	PeopleSoft (Vantive)	<b>Vantive, 8 CRM, CRM Analytics, CBM (Customer Behaviour Modeling)</b>	sprzedaż, marketing, serwis, help desk, scoring klientów i badanie dochodowości
94.	Pivotal Software	<b>Relationship98</b>	telemarketing, sprzedaż, wspomaganie klientów
95.	Pivotal Software	<b>Digital Intelligence</b>	analityczny CRM
96.	PlanetFeedback	<b>ExpressFeedback</b>	zbieranie i analiza reakcji (feedback) klientów
97.	Point Information Systems	<b>e-point Financial Services</b>	multichanneling <sup>168</sup> , sprzedaż internetowa (w tym cross-sell i up-sell)
98.	Prevision Marketing	<b>PrevisionWare</b>	wspomaganie marketingu
99.	PrimeResponse	<b>Marketing Mission Control (MMC)</b>	marketing
100.	PurpleYogi	<b>Enabling Technology Platform</b>	integracja aplikacji i kanałów CRM
101.	Quadstone <sup>169</sup>	<b>Quadstone System</b>	analiza zachowania klientów (customer analytics)
102.	Red Celsius	<b>eBusiness Suite</b>	wspólna platforma integracyjna Fire Power Architecture dla e-commerce, zarządzania kampanią itp.
103.	Relavis	<b>eBusinessStreams</b>	CRM komunikacyjny wewnętrzny (collaborative)
104.	Remedy (firma przejęta przez Peregrine Systems <sup>170</sup> )	<b>CRM Solutions</b>	zarządzanie kampanią, sprzedaż, wspomaganie klientów, zarządzanie jakością
105.	RightNow	<b>RightWeb, Web eService Center</b>	serwis klientów, przegląd wyników kampanii
106.	Sagent Technology	<b>Centrus</b>	zintegrowana <sup>171</sup> baza danych o klientach przeznaczona dla marketingu

<sup>166</sup> CRM'owe rozwiązania NCR zastosował m.i. Union Bank of Norway.

<sup>167</sup> Referencje bankowe: m.i. Bank of America, Barclays Bank, Citibank, Credit Lyonnais, Creditanstalt, UBS. Pegasystems i firma Sun ogłosiły w II połowie 2001 roku porozumienie o dostawie branżowych (wertykalnych) CRM dla banków i służby zdrowia na platformach unixowych Suna.

<sup>168</sup> telefon, email, fax, internet, instant messaging, WAP, PDA

<sup>169</sup> W połowie 2001 roku szkocka firma Quadstone zredukowała zatrudnienie o 80 osób (prawie połowa personelu).

<sup>170</sup> Obie firmy zostały postawione w II poł. 2002 roku w stan upadłości.

<sup>171</sup> aplikacja typu CDI - Customer Data Integration



107.	Sagent Technology	<b>Spatial analysis, Forecaster, Analytical Calculator</b>	moduły analitycznego CRM
108.	Salesforce.com <sup>172</sup>	<b>eCRM</b>	CRM oparty na technologii internetowej
109.	SAP	<b>mySAP CRM (3.1.)</b>	sprzedaż, marketing, serwis. W początkowej wersji system oparty na oprogramowaniu eFrontOffice firmy Clarify. 11 września 2001 r SAP rozpoczął dostawę nowej wersji CRM.
110.	SAS Institute	<b>e-Discovery WebHound</b>	e-Discovery: segmentacja-profilowanie klientów WebHound:analiza zachowania klientów internetowych <sup>173</sup>
111.	Satmetrix Systems	<b>Satmetrix - Customer experience management (CEM)</b>	analiza satysfakcji klientów w czasie rzeczywistym i przewidywanie utraty lojalności klientów, analiza satysfakcji klientów w przekroju personelu obsługi klientów <sup>174</sup>
112.	Sedona Corp.	<b>Intarsia</b>	system CRM oparty na internetowym dostępie-eCRM <sup>175</sup> (moduły: m.i. marketing/kampanie, dochodowość, segmentacja klientów )
113.	Selectica	<b>ISS-Interactive Selling System</b>	sprzedaż wielokanałowa (w tym intranet, internet) w eBiznesie
114.	Selligent	<b>eCRM</b>	marketing, sprzedaż, opieka nad klientem
115.	Servicsoft Technologies	<b>Servicsoft 2001</b>	narzędzie budowy bazy informacyjnej dostępnej dla klientów z możliwością wspomagania przez agentów
116.	Sideware	<b>Dr.Bean</b>	eCRM oparty na Javie
117.	Siebel	<b>Siebel ebusiness 2001/Siebel 7</b>	systemy front office: ebiznes, sprzedaż, serwis, call center, marketing Siebel 7 jest internetową platformą CRM.
118.	Spotfire	<b>DecisionSite</b>	narzędzie analityczne (segmentacja, analiza trendów) wykorzystywane m.i. w marketingu
119.	SPSS	<b>Customer Centric Solutions</b>	analityczny CRM zasilany danymi z sieci ATM, Web i IVR.
120.	SPSS	<b>Clementine 6.5.</b>	narzędzie analitycznego CRM
121.	Staffware	<b>eCRM</b>	sprzedaż, telemarketing, analiza zdarzeń, back-office, monitorowanie współpracy grup personelu
122.	StayinFront	<b>Visual Elk</b>	marketing, sprzedaż , wspomaganie klientów
123.	Stratabase	<b>Open Source CRM - Relata</b>	sprzedaż, kampanie e-mailowe,przewidywanie sprzedaży
124.	SuperOffice ASA	<b>CRM5</b>	marketing, sprzedaż
125.	Swallow Information Systems	<b>Charter Continuum</b>	system łączności komputerowej agentów z bazą klientów w celu przeglądania i aktualizacji
126.	Sybase	<b>EP - Enterprise Portal</b>	CRM komunikacyjny: portale internetowe
127.	Sybase	<b>Industry Warehouse Studio (IWS)- applications for retail banking</b>	kampanie, analiza profili klientów, analiza lojalności, analiza opieki nad klientem (customer care analysis), analiza przebiegu biznesu (business performance analysis)
128.	Talisma	<b>eCRM suite</b>	marketing, sprzedaż
129.	Tigerpaw Software	<b>Business Suite 9</b>	sprzedaż, service
130.	Trilogy	<b>DMS (Distributor Management System)</b>	zarządzanie kanałami dystrybucyjnymi w zakresie usług finansowych <sup>176</sup>
131.	TriVium	<b>SimpleRM</b>	sprzedaż, marketing-kampanie, wspomaganie klientów
132.	Truis	<b>IQ System</b>	system gromadzenia informacji (zbieranych m.i. w trybie wywiadów) o "inteligencji" (IQ) klientów pod kątem up-sell przeznaczony dla personelu sprzedaży i marketingu

<sup>172</sup> Salesforce.com dostarcza CRM online jako usługę internetową sprzedawaną poprzez subskrypcję.

<sup>173</sup> Najprostszą metodą badania zachowania klientów internetowych jest analiza ruchów klienta w witrynach internetowych (clickstream analysis).

<sup>174</sup> Istnieją również systemy CEM przeznaczone do kontroli jakości pracy konsultantów pracujących w call center (śledzenie ich umiejętności, kompetencji i rozwoju)

<sup>175</sup> System CRM dla małych i średnich firm. Wersja Intarsia 3.2. została zastosowana w Saving Bank of the Finger Lakes stanu N.Jork.

<sup>176</sup> użytkownikiem DMS jest m.i. American Express.

133.	Unica	<b>Affinium Suite</b> <sup>177</sup>	Marketing-zarządzanie kampanią
134.	Unisys	<b>CPS - Customer Profitability Solution</b>	Analiza dochodowości z klientów (lifetime value, time value of money, prognoza dochodowości, dochody odsetkowe i nieodsetkowe). Posiada datamart gromadzący m.i.informacje o rachunkach i transakcjach klienta.
135.	Unisys	<b>Navigator (FBA Navigator)</b>	narzędzie operacyjnego CRM (wielokanałowa obsługa transakcji - call center, internet, mobile banking)
136.	Update.com	<b>Marketing.manager</b>	obsługa kontaktów handlowych, zarządzanie kampanią, wspomaganie sprzedaży, call center, zarządzanie dokumentami
137.	UpShot and Salesforce.com	<b>CRM software for rent</b>	internetowe korzystanie z software'u (do obsługi sprzedaży, marketingu i serwisu) zlokalizowanego u dostawcy oprogramowania(outsourcing)
138.	Vality Technology	<b>Vality Beacon</b>	engine do przeszukiwania on-line katalogu produktów pod kątem potrzeb klienta
139.	Vignette	<b>multichannel e-business</b>	handel elektroniczny, ebanking
140.	WebSideStory	clickstream analysis	segmentacja odwiedzających witrynę internetową wg treści przeszukiwanej i cech demograficznych
141.	WhiteCross Systems	<b>WhiteCross Application Studio</b>	narzędzie SDK (Software Development Kit) do budowy analitycznych systemów CRM
142.	WhiteCross Systems	<b>Wx/Web Analytics</b>	analityczny CRM: analiza zachowania klienta w sieci internetowej
143.	Worldtrak	<b>eCRM</b>	moduł utrzymywania kontaktów z klientem (i jego rachunkami) poprzez MS Outlook i Exchange
144.	Xchange	<b>Xchange8</b>	moduły uzupełniające do systemu CRM w zakresie marketingu i analityki (np.rozpoznanie możliwości sprzedaży i natychmiastowe przygotowanie oferty
145.	YOUcentric <sup>178</sup>	<b>YOUrelate</b>	eBRM (eBusiness Relationship Management)
146.	YY Technologies	<b>Natural language to XML</b>	tlumaczenie zwrotów naturalnego języka na XML

*Korzyści płynące z zastosowania systemu CRM można ująć następująco:*

- zwiększenie udziału klientów najbardziej dochodowych i perspektywicznych dla banku, co w efekcie prowadzi do zwiększanie dochodowości usług
- powiększenie liczby klientów lojalnych
- zapewnienie klientom najbardziej ich satysfakcjonującej kombinacji produktów i kanałów dystrybucji produktów
- zapewnienie klientom lepszego serwisu informacyjnego (wielokrotne skrócenie czasu odpowiedzi i jej polepszenie poprzez skierowanie do specjalizowanego agenta) oraz posprzedażnego
- lepszy dobór cen i marż (dostosowany do potencjału i oczekiwań klienta)
- skrócenie czasu definiowania i wprowadzania nowych produktów (są od razu ukierunkowane dla określonych segmentów klientów)
- zwiększenie efektywności kampanii marketingowych
- znaczne usprawnienie bankowych procesów obsługi klientów
- możliwość opracowywania strategii biznesowej na podstawie spodziewanych relacji ze strony klientów lojalnych, których zachowanie zostało poznane poprzez analityczny CRM.

*Warunków osiągnięcia powyższych korzyści jest co najmniej kilka:*

- usadowienie systemu CRM w strategii biznesowej całego banku (a nie tylko służb sprzedaży i marketingu)
- wsparcie narzędzi CRMowych przez kulturę personelu ukierunkowaną na klientów<sup>179</sup>
- posiadanie zintegrowanej architektury informacyjnej w skali banku ukierunkowanej na klientów i analitycznego CRM, dzięki czemu możliwa jest symulacja zachowania klientów i ustalenie ich potrzeb oraz segmentacja klientów

<sup>177</sup> Wdrożenie w Bank of Montreal obejmowało również DB2 IntelligenceMiner Scoring

<sup>178</sup> Firmę YOUcentric w połowie 2001 roku zamierzał kupić firma J.D. Edwards specjalizująca się w systemach ERP.

<sup>179</sup> "CRM tools are nothing to a company without a strong customer-focused culture to back them up." (z wypowiedzi przedstawiciela sieci hoteli Marriott)

- zastosowanie metod wartościowania klientów
- zdolność tworzenia oferty produktowej i kanałowej stosownie do wartości i potrzeb klientów
- posiadanie sprawnego systemu komunikacji z klientami i komunikacji wewnętrznej wszystkich służb uczestniczących w procesach CRM
- istnienie odpowiedniej infrastruktury technicznej w postaci wielu kanałów dystrybucji produktów (multichanneling), centrum kontaktowego i hurtowni danych
- udostępnienie kanałów dystrybucyjnych klientom w trybie samoobsługowym<sup>180</sup>, co stanowi jeden z istotnych czynników obniżenia kosztów.

Mierniki sukcesu CRM zależą od definicji CRM (zakresu systemu) przez bank i stawianych celów przed jego wdrożeniem. Może to być zwiększenie sprzedaży produktów adresowanych do określonych segmentów klientów, przyrosty typu up-sell i cross-sell, zwiększenie satysfakcji i lojalności klientów dochodowych, skrócenie czasu obsługi klienta, zwiększenie w obsłudze udziału kanałów tańszych, zwiększenie LTV<sup>181</sup>, zmniejszenie współczynnika odejść klientów wg segmentów klientów, zwiększenie udziału klientów dochodowych, zwiększenie średniego okresu utrzymania klientów, obniżenie kosztów sprzedaży, kosztów serwisu klienta, zmniejszenie ryzyka kredytowego (poprzez scoring zdolności kredytowej klientów) itp.

**ROI** (Return On Investment) w przypadku CRM stanowi ciągle przedmiot wielu wątpliwości, ze względu na "słabość" obiektywnych kryteriów jego obliczania (wartość ROI zależy w wielu przypadkach od przyjętych założeń, np. że dzięki CRM zmalał koszt transakcji o "x" zł, sprzedaż wzrosła o ...), podczas gdy wiadomo, iż na wyniki poza CRM wpływa wiele innych czynników, zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych (np. sytuacja na rynku finansowym). Przy określaniu ROI niezbędne jest więc precyzyjne określenie celów i zadań, bezpośrednio związanych ze stopą zwrotu z inwestycji<sup>182</sup>. W obliczeniach ponadto nie zawsze uwzględniane są wszystkie koszty CRM (zakup systemu to najwyżej 1/3 nakładów, a reszta to przeważnie koszty integracji i migracji danych oraz serwisu ze strony dostawców, przy czym nie można zapominać o kosztach szkolenia, dodatkowego wynagrodzenia motywacyjnego podczas wdrażania i ew. reorganizacji związanej z nowymi procesami biznesowymi). Można jednakże zaryzykować twierdzenie, że wysokie ale właściwie (zgodnie ze strategią biznesową ukierunkowaną na CRM) wydatkowane koszty mogą przynieść wysokie ROI.

Obliczanie ROI zawiera zarówno elementy ścisłego rachunku ekonomicznego, np. kalkulacja czasu do osiągnięcia break even point (zrównanie koszty/dochody) i stopy zwrotu (dochody/koszty), jak i aproksymacji (ustalenie wrażliwości miary na równoczesne działanie wielu czynników), wiary (w spodziewane korzyści) oraz pewnej dozy fantazji (np. przypisanie wartości dochodu do każdego procentu wzrostu indeksu satysfakcji klientów albo indeksu reakcji klientów podczas kampanii marketingowej albo indeksu utrzymania -retention- lub utraty -attrition- klientów).

### Mity na temat systemów CRM i błędy wdrożeniowe

Kevin Rosen (Dyrektor d/s CRM w Silverline Technologies, Inc.) wylicza<sup>183</sup> następujące **mity na temat systemów CRM:**

1. CRM jest przede wszystkim przedsięwzięciem technicznym
2. System CRM można wdrożyć tylko wtedy kiedy wdrożeniem kierują informatycy
3. Do wdrożenia CRM wystarczy zaangażowanie ze strony kierownictwa banku
4. System CRM jest tak przyjazny, że wystarczy intuicja użytkowników
5. Wdrożymy CRM szybko "za jednym zamachem" (big-bang) w skali całej firmy

Pozwalam sobie sformułować własny komentarz do tej celnej listy.

<sup>180</sup> Aktywne utrzymywanie relacji z klienta określane jest skrótem CMR (customer-managed relationship)

<sup>181</sup> Life Time Value - dochody możliwe do wygenerowania przez cały okres (life time) relacji z klientem.

<sup>182</sup> Prosty przykładem takiego zadania może być np. skrócenie czasu i kosztu obsługi klienta dzięki zainstalowaniu nowoczesnego centrum kontaktowego.

<sup>183</sup> [www.techrepublic.com](http://www.techrepublic.com) 18 Lipiec 2001

CRM jest przede wszystkim przedsięwzięciem technicznym.

Po pierwsze, pomijana jest wtedy bardzo ważna strona biznesowa przedsięwzięcia (cele biznesowe związane z klientami). Po drugie, dla CRMu od technologii informatycznej często ważniejsi są ludzie i procesy biznesowe, w których uczestniczą.

System CRM można wdrożyć tylko wtedy kiedy wdrożeniem kierują informatycy.

Nie można nie doceniać wagi i złożoności strony informatycznej przedsięwzięcia, lecz pozostawienie sterów informatykom stwarza zagrożenie, iż automatyzować się będzie procesy istniejące zamiast je modyfikować i wprowadzać nowe.

Do wdrożenia CRM wystarczy zaangażowanie ze strony kierownictwa banku

CRM dotyczy całej firmy, a więc wymaga nie tylko wsparcia ze strony kierownictwa, lecz przede wszystkim zaangażowania personelu na stanowiskach wykonawczych, które mają kontakt z klientami. Nid od rzeczy można dodać, że personel ten oczekuje, iż stworzy mu się odpowiednie warunki motywacyjne.

System CRM jest tak przyjazny, że wystarczy intuicja użytkowników

Rozwiązanie informatyczne może być przyjazne, ale wdrożenie CRM to nie tyle nawigacja po menu systemu, ile przyswojenie nowych celów biznesowych, nowej kultury (w stosunku do klientów i współpracowników), poznanie powiązań wszystkich procesów związanych z obsługą klienta i uświadomienie korzyści jakie przynieść może im, klientom i bankowi. Aby to osiągnąć nie wystarczy szkoleniowe jednodniowe czy tygodniowe.

Wdrożymy CRM szybko "za jednym zamachem" (tzw. big-bang) w skali całej firmy

Niekiedy kierownictwo życzy sobie zakończenia wdrożenia np. na święta Bożego Narodzenia (jakby można było traktować system jak gwiazdkę pod choinkę). System CRM o szerokim zakresie (operacyjny, marketingowy, analityczny, komunikacyjny, kolaboracyjny itp.) jest złożonym przedsięwzięciem logistycznym, wymagającym rozłożenia w czasie w celu sukcesywnego wykonania takich zadań jak przełożenie celów biznesowych na procesy, opracowanie procedur i modeli danych dla poszczególnych procesów oraz baz-hurtowni danych, integracja z systemami transakcyjnymi, czyszczenie danych, gromadzenie danych historycznych do analitycznego CRM, wdrażanie poszczególnych modułów funkcjonalnych najpierw w wybranych departamentach itp. itd. Ważne jest aby posiadać wizję całości i potem konsekwentnie ją realizować.

## Błędy wdrożeniowe

Gartner Group<sup>184</sup> do najważniejszych błędów wdrażania CRM zalicza:

• kierownictwo zbyt mało rozumie istotę CRM <sup>185</sup> albo wykazuje za małe zaangażowanie
• system nagradzania personelu powiązany jest z celami starymi, nie dotyczącymi klientów
• kultura personelu nie jest bezwzględnie ukierunkowana na klientów
• ograniczone (lub brak) zasilanie informacjami dotyczącymi klientów (często wskutek przekonania "my wiemy jacy są nasi klienci i czego potrzebują")
• software uważany jest za rozwiązanie problemu, zaś zapomina się o architekturze i przedsięwzięciach integracyjnych
• nie ma specyficznie zaprojektowanych, wzmacniających się wzajemnie procesów, czyli strategii
• zła jakość danych i informacji o klientach
• niedostateczna koordynacja wielu departamentowych inicjatyw i projektów
• dopiero na samym końcu powstaje zespół CRM i brakuje [w nim] ludzi biznesu.

Sądzę, że sporo uwagi podczas wdrażania CRM należy poświęcać kulturze biznesowej personelu, jako czynnikowi wpływającemu w istotny sposób na wizerunek banku w oczach klientów. Kultura biznesowa wpływa m.i. na sferę emocjonalną (kształtowaną zarówno w "cztery oczy" jak i kontakty internetowe<sup>186</sup>), która ma wpływ na przyciąganie klientów nie mniejszy niż atrakcyjne oferty

<sup>184</sup> <http://www.crm-forum.com/library/gartner/gartner-001/> Customer Relationship Management: Jennifer Kirkby Making the Vision a Reality 7– 8 June 2001 Sofitel Rive Gauche Paris, France

<sup>185</sup> dodam od siebie: i kupuje system CRM ulegając modzie, wierząc w obietnice dostawców lub ufając swoim informatykom, a nie zaczyna od zdefiniowania zorientowanej na klienta strategii biznesowej i wynikających z niej potrzeb firmy.

<sup>186</sup> Zdarzyło mi się, iż pewien polski bank wirtualny - agresywnie reklamujący swoje usługi w postaci ads prawie w każdym polskim portalu internetowym - odpowiedział na moje dwa emaile dopiero po tygodniu, i to tylko formalnie, skierowując mnie do konsultanta poprzez bankolinę telefoniczną. A sprawa dotyczyła jakby nie było zerwania łączności z bankiem w trakcie wysyłania ostatniej strony kilkustronicowej ankiety zakładania konta w tym banku. Podjąłem próbę ponownego

produktowe i niskie prowizje. Sukcesy odnoszą banki zdolne do zrozumienia klientów, słuchające ich odzewu i darzące ich atencją, nie udające, że wiedzą wszystko o czym klienci myślą i czego chcą. Banki nie mogą myśleć wyłącznie o swoich produktach i własnych dochodach, gdyż inaczej nie znajdą wspólnego języka z klientami. Muszą pomyśleć też o interesach klienta<sup>187</sup>, klarowności swoich ofert i stwarzaniu udogodnień, jeśli chcą zdobyć jego zaufanie..

Źródłem niepowodzeń wdrożeniowych może być wybór niewłaściwego dostawcy i systemu. Różnorodność oferty rynkowej jest ogromna i niezmiernie łatwo jest o popełnienie tego błędu. Nie należy kierować się wypowiedziami dostawców, że system przynależy do kategorii najlepszych ("best of breed", "leading edge" itp.) gdyż jest znakomity funkcjonalnie, prawie bezgranicznie skalowalny i modyfikowalny. Czasem decyduje też niska cena zakupu (zwykle licencji). Potem okazuje się, że dostawca nie daje żadnego wsparcia podczas wdrażania (np. nie ma firmowego help desku, nie daje materiałów szkoleniowych i nie szkoli personelu bankowego, nie chce uczestniczyć w integracji systemu CRM z aplikacjami bankowymi pochodzącymi od innych dostawców), a za tzw. maintenance liczy sobie za nie kilkakrotnie więcej, niż za system.

Podobnie jak niedawno (w latach 90-tych) hurtownie danych, tak teraz systemy CRM są przedmiotem intensywnego marketingu ze strony wielu firm, oferujących często poprzednie swoje systemy obsługi klientów - ewentualnie "podrasowane" kanałem internetowym - pod "nowoczesną" nazwą CRM

Efektom takiej sytuacji - w połączeniu z brakiem dojrzałej koncepcji obsługi i wartościowania klientów w firmach, mających użytkować CRM - są wysokie koszty wdrażania niezintegrowanych fragmentarycznych aplikacji (pochodzących od wielu dostawców) i niepowodzenia wdrożeń<sup>188</sup>. Ponadto nie zawsze docenia się<sup>189</sup> należyte złożony charakter przedsięwzięcia (integracyjny i organizacyjny) oraz koszt utworzenia niezbędnej infrastruktury, obejmującej m.i. centrum kontaktowe i hurtownię marketingowo-klientowską. Same kontrakty na oprogramowanie systemów CRM bywają również kosztowne<sup>190</sup>. Zwykle występuje konieczność zawierania z kilkoma dostawcami kontraktów na komponenty funkcjonalne, w związku z powyższym należy zwracać uwagę na standardowość rozwiązań, np. serwisy internetowe mogą być oparte na standardach SOAP (Simple Object Access Protocol) i WSDL (Web Services Description Language)

Typowym błędem wdrożeniowym jest niedocenie kosztów i złożoności integracji CRM z innymi systemami.

CRM wymaga wielu różnorodnych informacji: w tym nie tylko o klientach, lecz również o produktach własnych i konkurencyjnych oraz kanałach dystrybucji produktów. Czasem potrzebne są dane z dłuższego okresu np. historie transakcji klientów niezbędne do poznania zachowania klientów, w tym ustalenia koszyków produktowych charakterystycznych dla segmentów

---

wprowadzania ankiety w następnym dniu i o innej porze dnia, ale tym razem nie udało mi się przesłać nawet pierwszej strony ankiety. Bank nie był uprzejmy poinformować mnie, co otrzymał ode mnie i czy mam - po spędzeniu kiludziesięciu minut przed komputerem - od początku wprowadzać wszystkie dane. Zamiast zapewnić mnie, że bank zwiększy przepustowość swojego serwera, przesłano mi zarzuty, że wina leży po mojej stronie (mam źle skonfigurowany komputer i korzystam ze słabej sieci). Tymczasem mam stałe łącze do internetu o przepustowości 500MB/sek. Bank ten stracił klienta, bo wybrałem inny, z którym nie miałem nigdy kłopotów w połączeniach i który z dnia na dzień nie obniża oprocentowania internetowych lokat.

<sup>187</sup> Tak zwane "łapanki" na chwilowo wyższe stopy procentowe, niż u konkurencji, są najlepszą drogą do utraty klientów.

<sup>188</sup> Badania rynku CRM wskazują, iż 80% wdrażanych systemów CRM nie spełnia oczekiwań ( A Peppers and Rogers Group - white paper 2001).

<sup>189</sup> Zrozumieniu ciężaru prac wdrożeniowych (np. kastomizacja rozwiązań i konieczność integracji z istniejącymi aplikacjami) nie służyły dobrze kampanie "CRM in 90 Days" prowadzone w połowie 2001 roku przez NCR i Oracle. NCR w ciągu 90 dni deklarował kastomizację systemu CRM. Niektóre firmy (Remedy) oferowały 30 dniowy okres wdrożenia, a jeszcze inne posunęły się nawet dalej w skracaniu tego okresu (Salesforce.com - "Nine Days to CRM Success.") (<http://searchcrm.techtarget.com>).

<sup>190</sup> Nie mamy danych na temat transakcji zawieranych przez Siebel, który uchodzi za "drogą" (high-value) firmę. Największy rywal tej firmy Peoplesoft w biuletynie giełdowym (Morgan Stanley "nTech Stock Roundup" poz. PSFT-\$34-SB-V) za II kwartał 2001 roku informował, iż zawarł 29 transakcji o wartości powyżej 1 ml dolarów, zaś średnia wartość transakcji z nowymi klientami była wyższa od 1 ml dolarów (w tym jedna ponad 10 ml\$). Firma uzyskała dochód 533 ml\$, w tym 166 ml\$ tytułem licencji.

klientowskich. Informacje te "porozrzucane" są po departamentach i systemach (zarówno front-office'owych jak i back-office'owych), ich jakość jest często niezadowalająca (wymagają oczyszczenia) i niekiedy sprzeczna, zaś sposób zapisu (formaty danych) rozmaity.

O braku efektów ze stosowania systemu CRM decydować może niewłaściwa architektura, czyli zakres systemu nie uwzględniający podstawowych zadań orientacji na klienta. Na przykład, w ankiecie przeprowadzonej przez firmę Process4E w maju i czerwcu br w Polsce<sup>191</sup>, na 92 wdrożenia CRM tego zaledwie 4% integrowano z rozwiązaniami "call center", a przecież trudno wyobrazić sobie sprawnie działające relacje z klientami bez odpowiedniej platformy komunikacyjnej. Pełną architekturę systemu CRM pokazano w tabl. 8. Biznesowe i technologiczne moduły systemu CRM.

---

<sup>191</sup> Wg czasopisma CXO z IX 2002 (s.10)