

Rozwój bankowości elektronicznej w Polsce – w świetle badań ankietowych

Michał Marek Polasik

Wstęp

Sektor bankowy ze względu na specyficzny charakter swojej działalności, polegającej w dużym stopniu na wymianie informacji oraz częstych kontaktach z klientami, okazuje się szczególnie podatny na zastosowanie elektronicznych kanałów komunikacji, a zwłaszcza Internetu. Z powodu ogromnego znaczenia tego sektora dla gospodarki, zmiany zachodzące w nim obecnie w Polsce (związane z rozwojem technologii informatycznych) zasługują na bardzo dokładną analizę.

W niniejszym artykule zaprezentowano wybrane wyniki przeprowadzonego przez autora badania ankietowego *Bankowość elektroniczna na polskim rynku bankowym*. Jego celem było poznanie opinii ścisłego kierownictwa polskich banków na temat bankowości elektronicznej¹. Kwestionariusz ankiety został skiero-

wany do prezesów zarządów wszystkich banków komercyjnych działających w Polsce oraz prezesów wybranej grupy banków spółdzielczych (będących członkami Związku Banków Polskich lub oferujących w tym okresie usługi bankowości elektronicznej). Badanie przeprowadzono tradycyjną metodą ankiety pocztowej, która została rozesłana do respondentów na przełomie października i listopada 2003 r. Następnie dwukrotnie przypomniano o badaniu, za pomocą poczty elektronicznej oraz telefonicznie. Odpowiedzi od respondentów zbierano do kwietnia 2004 r. Wyniki badania odzwierciedlają zatem stan bankowości elektronicznej w Polsce w przededniu integracji z Unią Europejską.

Otrzymano odpowiedzi na ankietę od 35 banków, tj. od 30 banków komercyjnych oraz 5 banków spółdzielczych. W badaniu ankietowym wzięły udział wszystkie banki komercyjne zajmujące się w Polsce bankowością internetową. Należy podkreślić, że banki respondenci posiadają łącznie około 90% aktywów całego sektora bankowego w Polsce oraz ponad 96% depozytów. Wyniki badania są zatem miarodajne w za-

¹ W literaturze oraz praktyce bankowej funkcjonuje wiele definicji bankowości elektronicznej. Na potrzeby realizowanego badania ankietowego zaproponowano szeroką definicję, przyjętą także w niniejszym opracowaniu: Bankowość elektroniczna jest to forma działalności bankowej polegająca na zdalnym świadczeniu klientom usług bankowych za pośrednictwem elektronicznych kanałów komunikacji, prowadzona zazwyczaj w ramach odrębnej usługi i na podstawie specjalnej umowy.

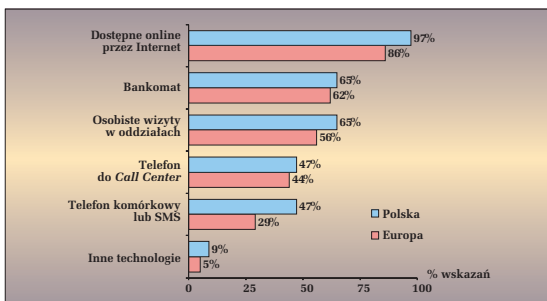
kresie bankowości elektronicznej dla całego sektora bankowego w Polsce.

Wyniki dla poszczególnych pytań ankiety zostały zilustrowane wykresami, przy których podano liczbę odpowiedzi udzielonych na dane pytanie (N) oraz informację o sposobie wypełniania kwestionariusza, tj. czy możliwy był jednokrotny czy wielokrotny wybór odpowiedzi na pytanie (w przypadku wyboru jednokrotnego wartości sumują się do 100 procent z dokładnością do błędów zaokrąglenia). Należy zaznaczyć, że zdecydowana większość poniższego opracowania (pierwsze cztery części) bazuje na opiniach poszczególnych banków dotyczących całego rynku bankowości elektronicznej w Polsce. Tylko ostatnia część (*Elektroniczne kanały dostępu i oferowane usługi*) opiera się na danych dotyczących bezpośrednio banków, których przedstawiciele wzięli udział w badaniu ankietowym z 2004 r. Wyniki tego badania zostały uzupełnione o opracowania własne dostępnych danych dotyczących rozwoju rynku bankowości elektronicznej. W przypadku kilku zagadnień zestawiono je z wynikami wcześniejszego badania autora z 2001 r.

Uwarunkowania i kierunki rozwoju

Pierwsza grupa zagadnień obejmuje przewidywania głównych kierunków rozwoju rynku bankowości elektronicznej w Polsce. Przedstawione wyniki dotyczą zarówno rynku detalicznego, jak i korporacyjnego. Respondenci (aż 97% wskazań) byli przekonani, że zdecydowanie najważniejszą metodą kontaktu klientów indywidualnych z bankami w 2006 r. będzie dostęp przez Internet (wykres 1). Z drugiej strony nadal przewiduje się utrzymanie dużej roli tradycyjnych kanałów dostępu do usług bankowych – sieci oddziałów i bankomatów. Nieco mniejsze znaczenie będzie miał natomiast dostęp za pomocą telefonów, zarówno stacjonarnych, jak i komórkowych. Wśród metod kontaktu z bankami za pomocą „innych technologii” (9%)

Wykres 1 Przewidywane główne metody kontaktu klientów indywidualnych z bankami w 2006 r.



Uwaga: wybór wielokrotny, $N_{\text{Polska}} = 34$, $N_{\text{Europa}} = 58$.

Źródło: Polska - wyniki autora (2004); Europa. *What will the retail bank of the future look like?*, „The Banker”, czerwiec 2003 r.

wskazywano m.in. możliwość pojawienia się nowych bezprzewodowych urządzeń komunikacyjnych.

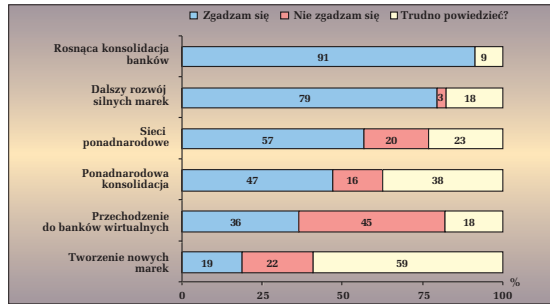
Warto zauważyć, że uzyskane przez autora prognozy rozwoju bankowości elektronicznej w Polsce wykazują wyraźną zbieżność z przewidywaniami dla całej Europy (wykres 1), które otrzymano w ramach badania ankietowego² przeprowadzonego przez brytyjskie czasopismo „The Banker” i firmę konsultingową Henrion Ludlow Schmidt³. Wyniki obu badań wykazały prawie identyczną hierarchię ważności poszczególnych kanałów dystrybucji. Przedstawiciele banków europejskich również wskazywali na dominującą rolę internetowego kanału dostępu do usług bankowych, przy zachowaniu dużego znaczenia sieci oddziałów i bankomatów. Należy jednak zauważyć, że w badaniu „The Banker” odsetki wskazań dla Internetu i oddziałów, a zwłaszcza dla telefonów komórkowych, były niższe niż w przypadku Polski. Jeżeli weźmie się pod uwagę fakt, że infrastruktura teleinformatyczna w Polsce jest znacznie słabiej rozwinięta, a wykorzystanie Internetu i innych technologii informatycznych przez polskie społeczeństwo są znacznie niższe niż w krajach Europy Zachodniej, to oczekiwania polskich menedżerów wydają się trochę zbyt optymistyczne.

Na wykresie 2 przedstawiono sześć hipotez opisujących potencjalne kierunki rozwoju sektora bankowości detalicznej w Polsce. Respondenci mogli określić, czy zgadzają się z daną hipotezą („Zgadzam się” albo „Nie zgadzam się”), lub stwierdzić, że obecnie zbyt trudno jest dokonać jednoznacznej oceny („Trudno powiedzieć”). Warto zwrócić uwagę, że zdecydowana większość respondentów jest przekonana o nieuchronności procesu konsolidacji banków, a także o dalszym rozwoju silnych marek bankowości detalicznej. Wysoki jest również odsetek opinii przewidujących powstawanie ponadnarodowych sieci bankowych oraz ponadnarodową konsolidację banków. Stymulujący wpływ na te procesy może wywrzeć integracja Polski ze wspólnym rynkiem Unii Europejskiej. Najbardziej podzielone są opinie na temat możliwości przekształcania się banków tradycyjnych w banki wirtualne. Możliwość takiego procesu przewiduje 36% respondentów, ale aż 45% nie zgadza się z tym poglądem. Ponieważ masowe przechodzenie do banków wirtualnych wiązałoby się z głębokimi zmianami w całym sektorze bankowym, szczególnie interesująca jest stosunkowo duża liczba wskazań przewidujących taki proces. Nie wielkie są natomiast, zdaniem respondentów, szanse na tworzenie nowych marek banków detalicznych, przy czym odpowiedzi wskazują na wyjątkowo dużą niepewność w tej kwestii (aż 59% odpowiedzi „Trudno

² *What will the retail bank of the future look like?* „The Banker” czerwiec 2003 r. Badanie ankietowe objęło 58 banków z grupy największych banków w Europie Zachodniej oraz Środkowej i Wschodniej (łącznie z 26 krajów).

³ Henrion Ludlow Schmidt, firma konsultingowa, Londyn <http://www.henrion.com>.

Wykres 2 Kierunki rozwoju sektora bankowości detalicznej w Polsce



Uwaga: w ramach kategorii wybór jednokrotny, N = 34.

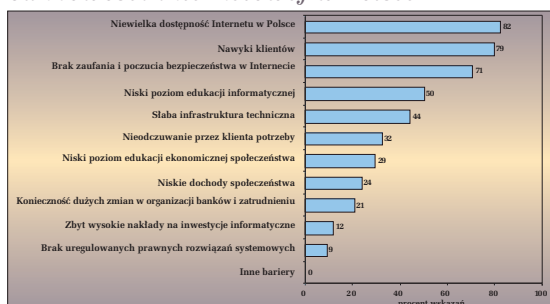
powiedzieć”). Obserwowane w ostatnich latach na polskim rynku sukcesy nowych marek banków detalicznych (np. mBanku i Inteligo w latach 2000-2001, a ostatnio Euro Banku) wskazują, że powstawanie kolejnych nowych marek nie jest wykluczone.

Najbardziej istotne zmiany przewiduje się na rynku korporacyjnej bankowości elektronicznej. Rynek ten od wielu lat jest zdominowany przez *home banking*⁴. Jednak od pewnego czasu coraz intensywniej rozwija się oferta bankowości internetowej⁵ skierowana do przedsiębiorstw. Świadczą o tym przewidywania respondentów co do dominującego sposobu oferowania usług elektronicznej bankowości korporacyjnej w 2006 r. (wykres 3). Zdaniem połowy respondentów, to właśnie bankowość internetowa opanuje rynek korporacyjny, a 38% z nich uważa, że oba kanały będą się rozwijać równolegle. Tylko nieliczni uznali, że *home banking* zachowa swoją dotychczasową kluczową pozycję aż do 2006 r. Wyniki te potwierdzają fakt, że to właśnie Internet powinien stać się w najbliższych latach najważniej-

⁴ *Home banking* realizuje usługi bankowości elektronicznej za pomocą komputera, łącza telekomunikacyjnego oraz specjalistycznego dedykowanego oprogramowania instalowanego na komputerze klienta. Zwrot „home” oznacza tu „domowy” w sensie siedziby klienta, a ponieważ zdecydowaną większość klientów *home banking* są przedsiębiorstwa, siedzibą tą jest zazwyczaj biuro lub centrala firmy. Takie rozumienie *home banking* jest powszechne na polskim rynku bankowym.

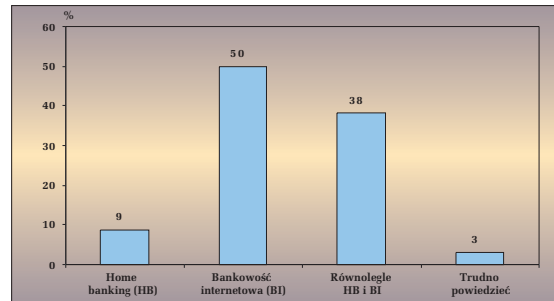
⁵ Klienci bankowości internetowej (w przeciwieństwie do klientów *home banking*) korzystają z usług bankowych za pośrednictwem standardowych przeglądarek internetowych stron WWW (nie muszą instalować żadnego dodatkowego oprogramowania i nie są zmuszeni do korzystania z konkretnego komputera).

Wykres 4 Główne bariery hamujące rozwój bankowości internetowej w Polsce



Uwaga: wybór wielokrotny, N = 34.

Wykres 3 Przewidywany dominujący sposób świadczenia usług elektronicznej bankowości korporacyjnej w 2006 r.



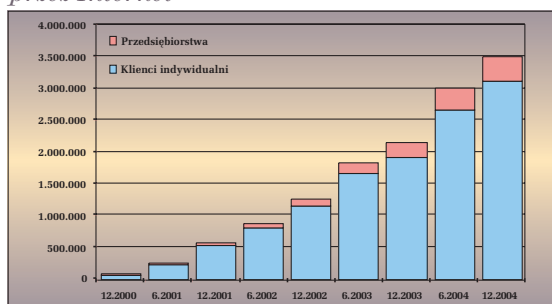
Uwaga: wybór jednokrotny, N = 34.

szym kanałem dostępu do usług bankowych, nie tylko w segmencie detalicznym, ale także na rynku korporacyjnym. Przewidywania te są zbliżone z obserwowanym dynamicznym wzrostem liczby użytkowników bankowości internetowej wśród firm (wykres 5).

Bariera rozwoju bankowości internetowej w Polsce można podzielić na trzy główne grupy: (1) technologiczno-ekonomiczne (związane z zapóźnieniem w rozwoju informatycznego i gospodarczego Polski), (2) społeczno-behawioralne (wynikające z zachowań, przekonań i świadomości społeczeństwa) oraz (3) instytucjonalno-prawne (wynikające z regulacji prawnych oraz funkcjonowania sektora bankowego). Zdaniem przedstawicieli banków (wykres 4), główne bariery rozwoju bankowości internetowej w Polsce należą do dwóch pierwszych grup. Wśród barier technologiczno-ekonomicznych są to: niewielki dostęp do Internetu (patrz wykres 6) oraz słaba ogólnokrajowa infrastruktura techniczna. Bariery te spowalniają dostęp do Internetu w Polsce, co jest koniecznym warunkiem rozwoju bankowości internetowej. Najważniejszymi barierami społeczno-behawioralnymi są: utrwalone nawyki klientów i obawy o bezpieczeństwo korzystania z bankowości internetowej, a także braki w edukacji informatycznej i ekonomicznej społeczeństwa. To głównie ta grupa barier odpowiada za dość niską penetrację bankowości internetowej wśród użytkowników Internetu w Polsce (wykres 6).

Przedsięwzięcia banków – konieczność przeprowadzenia dużych zmian w organizacji, zarządzaniu i zatrudnieniu oraz wysokie nakłady na inwestycje informatyczne – są natomiast uważane za stosunkowo mało znaczące bariery. Dla rozwoju bankowości internetowej w Polsce bardzo korzystny wydaje się fakt, że niewielu respondentów wskazuje na występowanie barier wynikających z uregulowań prawnych i rozwiązań systemowych. Bariery instytucjonalno-prawne nie odgrywają zatem – zdaniem przedstawicieli banków – znacznej roli na polskim rynku bankowości internetowej. Poniższa analiza potwierdza, że to właśnie niewielki dostęp do Internetu w społeczeństwie oraz nawyki i obawy dotychczasowych użytkowników Internetu są głównymi barierami rozwoju bankowości internetowej w Polsce.

Wykres 5 Liczba klientów korzystających w Polsce z dostępu do rachunku bankowego przez Internet



Uwaga: uwzględniono jedynie aktywnych użytkowników bankowości internetowej.

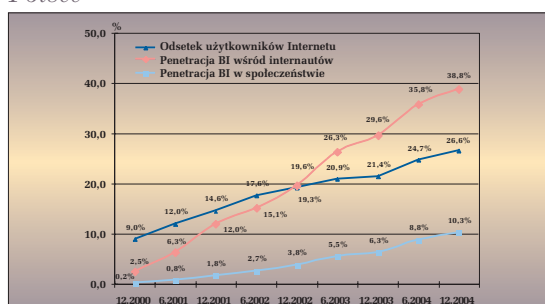
Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów Związku Banków Polskich: Liczba klientów korzystających z dostępu do rachunku bankowego przez Internet, luty 2005 r.

Dynamika rozwoju bankowości internetowej

W ramach problematyki bankowości elektronicznej na szczególną uwagę zasługuje bankowość internetowa, gdyż obecnie obserwuje się gwałtowne rozpowszechnianie Internetu jako kanału dostępu do usług bankowych (także na rynku korporacyjnym). Od końca 2000 r. do końca 2004 r. nastąpił aż 47-krotny przyrost liczby klientów bankowości internetowej w Polsce (wykres 5). Należy podkreślić, że jej dynamiczny rozwój na rynku klientów indywidualnych zaczął się już od 2001 r., a na rynku przedsiębiorstw w drugiej połowie 2002 r. Spośród wszystkich rachunków bankowych z dostępem przez Internet udział rachunków należących do przedsiębiorstw w poszczególnych latach wahał się od 7% do 11%. Wahania te spowodowało pewne przejściowe opóźnienie w rozpowszechnianiu się tego kanału komunikacji na rynku bankowości dla przedsiębiorstw. Należy zatem sądzić, że utrzymująca się dynamiczna tendencja wzrostowa dla bankowości internetowej (wykres 5) może doprowadzić do osiągnięcia przez Internet pozycji głównego kanału komunikacji banków z klientami już w 2006 r., czyli tak, jak przewidują respondenci (wykresy 1 i 3).

Warto zauważyć (wykres 6), że mimo niezwykle szybkiego wzrostu nasycenia (czyli odsetka użytkowników) bankowością internetową w społeczeństwie (47-krotnego w okresie od grudnia 2000 r. do grudnia 2004 r.) była ona na koniec 2004 r. wciąż bardzo niska, tj. na poziomie zaledwie 10,3% osób w wieku od 15 lat. Wielkość penetracji detalicznej bankowości internetowej w społeczeństwie jest iloczynem dwóch czynników: (1) odsetka użytkowników Internetu i (2) penetracji bankowości internetowej wśród użytkowników Internetu. Wnikliwa analiza wykresu 6 wskazuje, że w okresie od grudnia 2000 r. do grudnia 2004 r. dostęp do Internetu w całym polskim społeczeństwie wzrósł 3-krotnie,

Wykres 6 Dostęp do Internetu a bankowość internetowa dla klientów indywidualnych w Polsce



Uwaga: uwzględniono jedynie aktywnych użytkowników bankowości internetowej (BI); użytkownicy Internetu w wieku od 15 lat.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Liczba klientów korzystających z dostępu do rachunku bankowego przez Internet, op.cit. i publikacji Instytutu Badań Rynku i Opinii Publicznej SMG/KRC, <http://www.smgkrc.pl>, sty-czeń 2005 r.

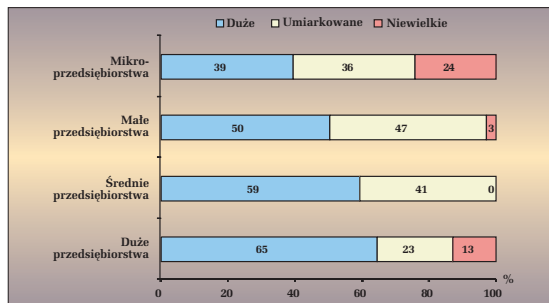
a penetracja bankowości internetowej wśród internautów wzrosła aż 16-krotnie. W najbliższych latach przewiduje się dalszy dynamiczny przyrost liczby użytkowników Internetu w Polsce, co spowoduje systematyczne powiększanie się zasadniczej bazy nowych klientów dla detalicznych usług bankowości internetowej. Jednocześnie na koniec 2004 r. penetracja usług bankowości internetowej wśród internautów w Polsce wyniosła dopiero około 39% (wykres 6). Jest więc wciąż znacznie niższa niż w Europie Zachodniej, gdzie w niektórych krajach osiągnęła ona nawet poziom 60% użytkowników Internetu⁶. Można zatem oczekiwać, że penetracja bankowości internetowej wśród internautów w Polsce ma przed sobą perspektywę długotrwałego i systematycznego wzrostu. Ze względu na przewidywany równoczesny wzrost obu czynników – dostępu do Internetu w społeczeństwie i penetracji bankowości internetowej wśród użytkowników Internetu – należy sądzić, że liczba indywidualnych klientów bankowości internetowej w Polsce będzie nadal szybko wzrastać.

Jak przedstawiono na wykresie 5, dynamiczny rozwój bankowości internetowej następuje także na rynku usług bankowych dla przedsiębiorstw. Świadczy o tym również fakt, że już obecnie większa liczba przedsiębiorstw korzysta z bankowości internetowej niż z *home banking* (patrz tabela 1-B), chociaż *home banking* wciąż zdecydowanie dominuje pod względem wolumenu dokonywanych przelewów i intensywności wykorzystania⁷. Zdaniem przedstawicieli banków, w Polsce istnieje duże zainteresowanie usługami bankowości internetowej (a szerzej całej bankowości elektronicznej) wśród przedsiębiorstw, przy czym zależy ono od wielkości przedsiębiorstwa (wykres 7). Zapotrzebowanie na

⁶ P. Krawiec: *e-finance w Polsce i na świecie*. Konferencja Money.pl „e-finance 2004 – miliony w sieci”, Warszawa, 24 listopada 2004 r.; za: JupiterResearch: *Internet Access and Broadband Model*, 4/2004.

⁷ T. Kulisiewicz: *Firmy zaakceptowały e-bankowość*. „Teleinfo” nr 4/2005.

Wykres 7 Zainteresowanie usługami bankowości elektronicznej wśród przedsiębiorstw w Polsce



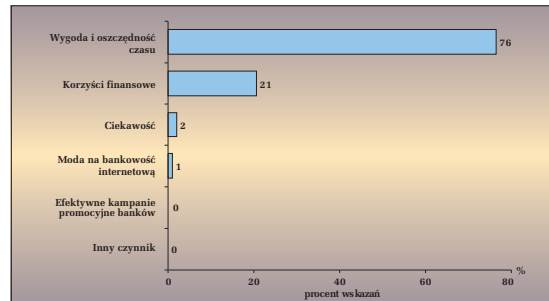
Uwaga: w ramach kategorii wybór jednokrotny, N = 34.

usługi bankowości elektronicznej jest największe wśród dużych przedsiębiorstw (powyżej 250 pracowników), ale również w sektorze średnich (50-249 pracowników) i małych przedsiębiorstw (10-49 pracowników) jest określane jako duże lub umiarkowane. Nawet wśród mikroprzedsiębiorstw (do 9 pracowników) występuje znaczne zainteresowanie tymi usługami. Należy zatem uznać, że rynek bankowości elektronicznej dla przedsiębiorstw ma przed sobą duże perspektywy wzrostu w najbliższych latach. Jednym z najważniejszych procesów zachodzących na tym rynku będą dynamiczny rozwój korporacyjnej bankowości internetowej i stopniowe zastępowanie przez nią *home banking* (wykres 3). Zainteresowanie przedsiębiorstw bankowością elektroniczną będzie zatem powodować głównie wzrost wykorzystania internetowej bankowości korporacyjnej.

Strategie oferowania bankowości internetowej

Na wybór przez bank określonej strategii oferowania bankowości internetowej duży wpływ mają przekonania kierownictwa banku co do preferencji klientów. Zdaniem ponad 3/4 przedstawicieli banków, zdecydowanie najważniejszym czynnikiem skłaniającym klientów indywidualnych do korzystania z bankowości internetowej są uzyskiwane przez nich wygoda i oszczędność czasu (wykres 8). Natomiast jedynie 21% respondentów za najważniejszy czynnik uznało bezpośrednie korzyści finansowe (w postaci wyższego oprocentowania wkładów oraz niższych opłat i prowizji). Inne czynniki miały znaczenie marginalne. Tak silne przekonanie banków o decydującym znaczeniu jakości usług internetowych, a nie ich ceny, ma bardzo poważne konsekwencje dla stosowanych strategii konkurowania na rynku bankowości internetowej (wykres 9). Opinie te sugerują, że większość banków będzie się raczej skłaniała do konkurencji pozacenowej w Internecie, chociaż pewna grupa może wybrać strategię konkurowania niską ceną.

Wykres 8 Główny czynnik skłaniający klientów indywidualnych do korzystania z bankowości internetowej



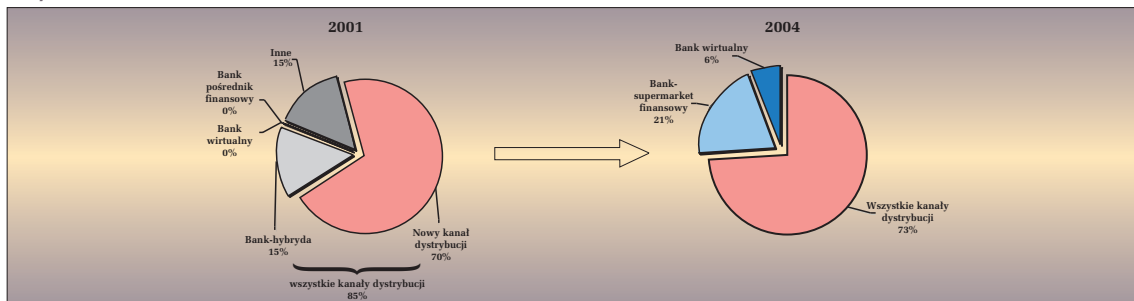
Uwaga: wybór jednokrotny, N = 34

Wzrastająca konkurencja na rynku bankowości elektronicznej wymaga od banków przyjęcia skutecznej strategii rozwoju elektronicznych kanałów dystrybucji. Zdaniem prawie 3/4 respondentów, najlepszą strategią rozwoju bankowości internetowej w Polsce jest strategia oferowania wszystkich kanałów dystrybucji (wykres 9 – 2004 r.), często określana jako dystrybucja „wielokanałowa”. W ramach tej strategii dostęp do usług bankowych przez Internet jest oferowany równoległe z dostępem przez pozostałe kanały, a więc także z możliwością dokonywania operacji w oddziałach. Strategia ta pociąga za sobą konieczność ponoszenia znacznych kosztów utrzymania fizycznych kanałów dystrybucji, jednak oferowanie wszystkich kanałów zapewnia klientom największy komfort, dzięki możliwości wyboru sposobu komunikacji z bankiem. Jednocześnie stosunkowo dużą grupę stanowią respondenci, którzy opowiadają się za strategią banku-supermarketu finansowego⁸, co może wynikać z obserwowanych sukcesów w sprzedaży funduszy inwestycyjnych za pośrednictwem banków internetowych. Niewielu zwolenników zyskała natomiast strategia banku wirtualnego (czyli pozbawionego oddziałów). Te dwie ostatnie strategie można uznać za próby budowy alternatywnych (w stosunku do dystrybucji multikanałowej) modeli dla bankowości internetowej, ukierunkowanych głównie na redukcję kosztów, które pozwoliłyby zaspokoić potrzeby segmentu klientów o dużej wrażliwości na cenę oraz klientów oczekujących na możliwość korzystania z różnorodnej oferty usług internetowych.

Interesującym zjawiskiem są zmiany opinii przedstawicieli banków co do wyboru najlepszej strategii oferowania bankowości internetowej. Strategia banku oferującego wszystkie kanały dystrybucji uzyskała w 2004 r. wyraźnie mniej wskazań respondentów niż w roku 2001 (spadek z 85% do 73% – patrz wykres 9), jednak mimo to zachowała swoją zdecydowanie domi-

⁸ Bank - supermarket finansowy – strategia ta oznacza przyjęcie przez bank roli doradcy i pośrednika finansowego w Internecie oraz działanie oparte na marce banku i outsourcingu finansowego (oferowanie usług innych banków, biur maklerskich oraz ubezpieczycieli).

Wykres 9 Najlepsza strategia dla bankowości internetowej w Polsce



Wyniki autora: M.M. Polasik: *Bankowość internetowa w ocenie prezesów banków*. „Bank” nr 5/2002, s. 28-31; 2001 r. – wybór jednokrotny, N = 9; 2004 r. – wybór jednokrotny, N = 34.

Uwaga: W badaniu z 2001 r. dwie kategorie – „nowy kanał dystrybucji” i „Bank hybryda” – odpowiadały łącznie kategorii „wszystkie kanały dystrybucji” z badania z 2004 r.

nującą pozycję. Równocześnie rozpowszechniło się przekonanie o skuteczności strategii alternatywnych, tj. strategii banku - supermarketu finansowego oraz banku wirtualnego (wzrost łącznie z 0% w 2001 r. do 27% w 2004 r.). Znikły natomiast wskazania na „inne strategie” (aż 15% w 2001 r.), które polegać miały głównie na tworzeniu odrębnego oddziału internetowego, prowadzącego osobne internetowe rachunki bankowe na odmiennych zasadach niż pozostałe „tradycyjne” rachunki w danym banku.

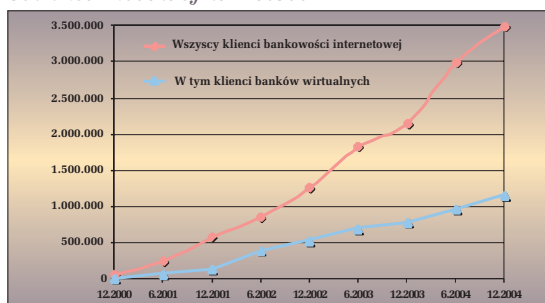
Spośród strategii alternatywnych wobec dystrybucji wielokanałowej strategia banku wirtualnego udowodniła już swoją niezwykle skuteczną w przyciąganiu nowych klientów. Wprawdzie w ostatnim czasie bardzo duży wzrost liczby klientów bankowości internetowej zanotowały także banki oferujące wszystkie kanały dystrybucji (wykres 10), lecz osiągnięto go głównie poprzez udostępnianie kanału internetowego ich dotychczasowym klientom. Należy ponadto zauważyć, że chociaż banków wirtualnych jest w Polsce niewiele (tylko 3 banki mieściły się w tej definicji w okresie badania – mBank, Inteligo i Volkswagen Bank direct), łącznie prowadziły one aż 1/3 wszystkich interneto-

wych rachunków bankowych, co świadczy o ich bardzo dobrym dopasowaniu do specyfiki działalności finansowej w Internecie. Nie można zatem wykluczyć powstawania nowych banków wirtualnych w Polsce, a w odleglejszej przyszłości nawet zlikwidowania sieci placówek przez któryś z istniejących banków (co sugerują opinie części respondentów – wykres 2).

Ostatnio obserwuje się bardzo duże zainteresowanie klientów funduszami inwestycyjnymi oferowanymi przez niektóre banki w sprzedaży internetowej. Usługi te pochodzą w wielu przypadkach od zewnętrznych dostawców i stanowią tym samym rodzaj outsourcingu finansowego. Taką formę działalności banku można uznać za element realizacji strategii banku - supermarketu finansowego. W ramach tej strategii bank stałby się aktywnym pośrednikiem w sprzedaży bankowych i pozabankowych usług finansowych i mógłby oferować klientom wyjątkowo duży wybór usług po atrakcyjnych cenach, a także związane z nimi dodatkowe usługi doradcze. Na razie jednak żaden bank w Polsce nie realizuje w pełni strategii banku supermarketu.

Interesujące jest poznanie motywów, którymi kierują się banki, decydując się na oferowanie bankowości internetowej (wykres 11). Zdaniem respondentów badania z 2004 r., takim głównym motywem (39%) jest chęć obrony lub wzmocnienia swojej pozycji konkurencyjnej wobec innych banków. Dopiero na drugim miejscu znalazła się chęć redukcji kosztów (27%), którą bardzo często uważa się za podstawową przyczynę przenoszenia przez banki obsługi klientów do Internetu. Te dwa główne motywy zachowały dominujące znaczenie w stosunku do wyników badania z 2001 r. Warto jednak zauważyć, że zaszły pewne istotne zmiany w postrzeganiu bankowości internetowej przez banki. Jeszcze w 2001 r. silne było przekonanie o możliwości przyciągnięcia do banku nowych klientów oraz uzyskiwania przez bank korzyści marketingowych dzięki oferowaniu bankowości internetowej (wykres 11). W 2004 r. zatrzymanie dotychczasowych klientów zostało uznane za znacznie ważniejszy cel niż przyciągnięcie nowych. Oznacza to, że dla wielu banków oferowanie

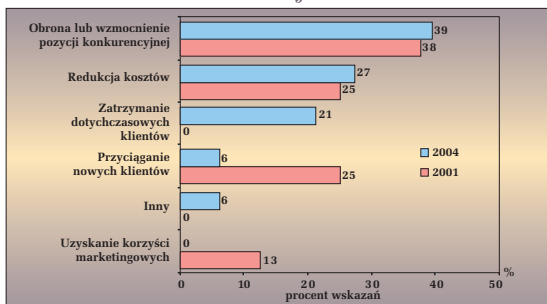
Wykres 10 Liczba klientów banków wirtualnych na tle wszystkich klientów bankowości internetowej w Polsce



Uwaga: uwzględniono jedynie aktywnych użytkowników bankowości internetowej; dane obejmują także rachunki przedsiębiorstw.

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportów Związku Banków Polskich: *Liczba klientów korzystających z dostępu do rachunku bankowego przez Internet, op.cit.*

Wykres 11 Główny motyw, którym kierują się banki decydując się na oferowanie bankowości internetowej



Wyniki autora: M.M. Polasik: *Bankowość internetowa w ocenie prezesów banków*, op.cit. 2001 r. – wybór jednokrotny, N = 8; 2004 r. – wybór jednokrotny, N = 33

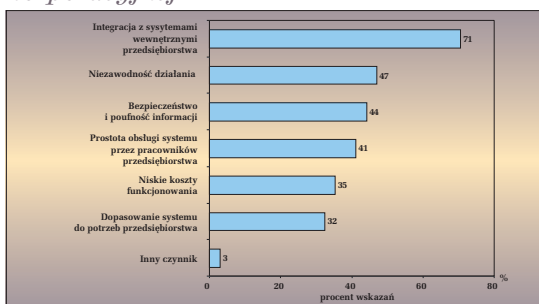
bankowości internetowej stało się już działaniem defensywnym oraz obowiązkowym standardem.

Przedstawiona powyżej analiza strategii oferowania bankowości internetowej odnosi się przede wszystkim do rynku detalicznego. Rynek usług bankowych dla przedsiębiorstw jest odmienny, co znalazło odbicie w opiniach respondentów na temat głównych czynników sukcesu oferowania elektronicznej bankowości korporacyjnej (wykres 12). Zdecydowanym najistotniejszym czynnikiem zapewniającym sukces na tym rynku jest pełna integracja z systemami wewnętrznymi przedsiębiorstwa (71%). Do ważnych czynników należy również zaliczyć niezawodność działania (47%) oraz bezpieczeństwo i poufność informacji (44%), a także prostotę obsługi systemu przez pracowników przedsiębiorstwa (41%). Okazały się one ważniejsze nawet od niskich kosztów funkcjonowania systemu (35%). Świadczy to o znacznie większych wymaganiach przedsiębiorstw (niż klientów indywidualnych) w stosunku do systemów bankowości elektronicznej, zwłaszcza jeśli chodzi o ich sprawność techniczną i funkcjonalność.

Zmiany wewnętrzne w sektorze bankowym

Rozwój bankowości internetowej wpływa na różnorodne aspekty funkcjonowania banków. Zdecydowana

Wykres 12 Główne czynniki sukcesu oferowania elektronicznej bankowości korporacyjnej

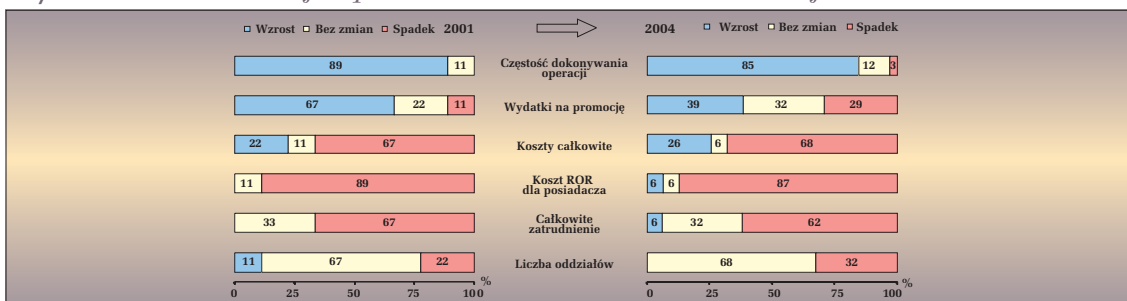


Uwaga: wybór wielokrotny, N = 34.

większość respondentów w 2004 r. uważała (wykres 13), że wprowadzanie bankowości internetowej powoduje wzrost łącznej częstości dokonywania operacji przez klientów (wszystkimi kanałami komunikacji) i jednocześnie spadek przeciętnych kosztów (prowizji i opłat) dla posiadaczy kont bankowych. Znaczna większość respondentów była również przekonana, że rozwój bankowości internetowej doprowadza do redukcji całkowitych kosztów banku. Jednak zdania na temat zmian wielkości wydatków na promocję w przeliczeniu na klienta były mocno podzielone. Ponad 2/3 przedstawicieli banków uznało, że rozwój bankowości internetowej nie wpływa na liczbę oddziałów bankowych, ale pozostali uważali, że doprowadza do jej spadku. Większość respondentów uznała także, że bankowość internetowa powoduje redukcję całkowitego zatrudnienia w bankach (patrz również wykresy 14 i 15).

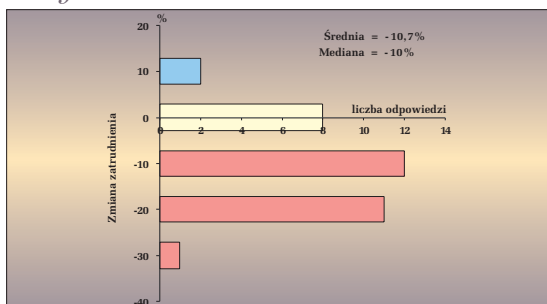
W porównaniu z badaniem z 2001 r. (wykres 13 – część po lewej stronie) zasadniczo zmieniły się uległy jedynie opinie respondentów w kwestii całkowitych wydatków na promocję (w przeliczeniu na klienta), tzn. znacznie zmniejszyła się liczba wskazań przewidujących ich wzrost. Warto jednak zwrócić uwagę, że na takim samym wysokim poziomie utrzymują się oczekiwania respondentów co do spadku kosztów całkowitych banków. Wzrosła natomiast liczba wskazań przewidujących redukcję liczby oddziałów bankowych na skutek rozwoju bankowości internetowej.

Wykres 13 Konsekwencje wprowadzania bankowości internetowej



Wyniki autora: M.M. Polasik: *Bankowość internetowa w ocenie prezesów banków*, op.cit. 2001 r. – wybór jednokrotny, N = 9; 2004 r. – wybór jednokrotny, N = 34.

Wykres 14 Wpływ bankowości elektronicznej na wielkość zatrudnienia w sektorze bankowym do 2006 r.

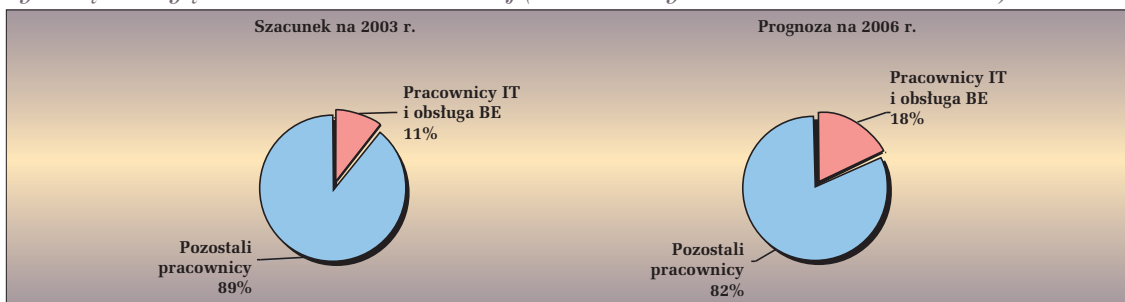


Uwagi:

1. Respondenci mieli możliwość podania procentowej wielkości zmiany z dokładnością do 1 punktu procentowego.
2. Dane na rysunku zostały zagregowane w przedziałach [-35, -25), [-25, -15), [-15, -5), [-5, 5), [5, 15).

Opinie na temat względnej zmiany poziomu zatrudnienia w sektorze bankowym na skutek rozwoju bankowości elektronicznej w ciągu najbliższych 3 lat (do 2006 r.) są bardzo zróżnicowane (wykres 14). Zdecydowana większość przedstawicieli banków oceniła, że rozwój bankowości elektronicznej doprowadzi do zmniejszenia zatrudnienia. Średnia z odpowiedzi respondentów pozwoliła oszacować przewidywaną redukcję zatrudnienia na 10,7% (w stosunku do wielkości z 2003 r.). Można więc oczekiwać, że przyrost zatrudnienia informatyków i specjalistów z dziedziny bankowości elektronicznej będzie znacznie mniejszy od zwolnień wynikających z podnoszenia wydajności pracy i przenoszenia transakcji do kanałów elektronicznych. Zmiana struktury zatrudnienia w bankach została zbadana w kolejnym pytaniu (wykres 15). Respondenci przewidują, że do 2006 r. nastąpi znaczny wzrost (przeciętnie z 11% do 18%) odsetka pracowników działów informatycznych i zajmujących się obsługą bankowości elektronicznej (w ogólnej liczbie pracowników zatrudnionych w bankach). Należy zwrócić uwagę, że na zmianę struktury zatrudnienia wpłyną zarówno zwiększenie liczby takich specjalistów zatrudnionych w bankach, jak i spadek ogólnej wielkości zatrudnienia w sektorze bankowym.

Wykres 15 Prognozowana zmiana odsetka pracowników działów informatycznych i zajmujących się obsługą bankowości elektronicznej (w całkowitym zatrudnieniu w bankach)



Uwaga: wybór jednokrotny, N = 29.

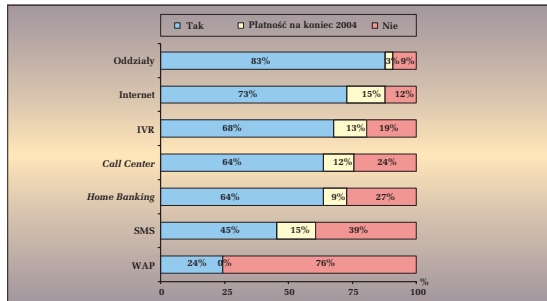
Elektroniczne kanały dostępu i oferowane usługi

Ostatnia grupa zagadnień obejmuje dane na temat oferowanych przez poszczególne banki elektronicznych kanałów komunikacji oraz dostępnych za ich pośrednictwem usług finansowych. Należy podkreślić, że dane te dotyczą bezpośrednio banków, których przedstawiciele wzięli udział w badaniu ankietowym (a nie opinii na temat całego polskiego rynku bankowości elektronicznej, jak w przypadku powyżej zaprezentowanych wyników).

Pierwsze pytanie z tej grupy odnosi się do oferowanych przez banki kanałów aktywnego dostępu do rachunków bankowych (wykres 16), przy czym za aktywny uważa się dostęp z możliwością dokonywania przelewów bankowych. Zdecydowanie najpowszechniejszym kanałem dostępu do kont bankowych jest sieć oddziałów, których nie oferowało zaledwie 12% banków (były to banki wirtualne lub o wąskiej specjalizacji), ale jeden z nich planował udostępnić klientom oddziały do końca 2004 r. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że Internet stał się obecnie drugim pod względem rozpowszechnienia kanałem komunikacji klientów z bankami. Dokonywanie przelewów za pośrednictwem Internetu oferowało prawie 3/4 banków respondentów, a kolejne 15% zamierzało wkrótce udostępnić ten kanał swoim klientom. Nieznacznie mniejszą popularnością cieszyły się IVR⁹ i *call center*¹⁰, jakkolwiek do końca 2004 r. nie miały być oferowane przez, odpowiednio, 19% i 24% banków. Chociaż większość respondentów uznała, że w najbliższych latach dominującym sposobem świadczenia usług elektronicznej bankowości korporacyjnej będzie bankowość internetowa (patrz wykres 3), kolejne banki (9%) planowały wprowadzanie *home banking*, co spowodowałoby wzrost jego obecności w ofertach banków (w 2004 r.) do 73%. Najmniej rozpowszechnione jest oferowanie dostępu do usług

⁹ IVR – ang. *Interactive Voice Response* – automatyczny serwis telefoniczny banku, w ramach którego klient otrzymuje komunikaty głosowe i wybiera tonowo polecenia z klawiatury telefonu. IVR umożliwia wykonanie wielu rodzajów operacji bankowych, w tym m.in. sprawdzanie salda i historii rachunków oraz dokonywanie przelewów.

¹⁰ *Call center* – serwis telefoniczny banku obsługiwany przez operatora (z wykorzystaniem dwustronnej komunikacji głosowej). Serwisy *call center* są często połączone z serwisami IVR w jeden system telefonicznej obsługi klienta.

Wykres 16 *Kanały aktywnego* dostępu do rachunków oferowane przez banki respondentów*

Uwagi:

* Aktywny dostęp – dostęp z możliwością dokonywania przelewów.

W ramach kategorii wybór jednokrotny, N = 33.

bankowych za pośrednictwem telefonów komórkowych z wykorzystaniem technologii WAP¹¹ i SMS¹². Jednak planowano, że kanał SMS będzie nadal rozwijany i jego rozpowszechnienie wzrośnie do 60% do końca 2004 r. Wyraźną porażkę poniosły natomiast próby szerokiego wykorzystania technologii WAP do świadczenia usług bankowych. Ten kanał dostępu był oferowany zaledwie przez 1/4 ankietowanych banków i mimo to żaden z pozostałych banków nie planował wprowadzenia go do oferty w najbliższym czasie. Oprócz wymienionych kanałów komunikacji jeden z banków oferował dodatkowo bankowość telewizyjną (tzw. TV-banking), czyli dostęp do rachunków za pośrednic-

¹¹ WAP – ang. *Wireless Application Protocol* – technologia sieci bezprzewodowej analogicznej do WWW, ale okrojonej do potrzeb telefonów komórkowych i innych urządzeń o niewielkim wyświetlaczu (za: Wikipedia, <http://pl.wikipedia.org>). Operacje bankowe realizowane są w podobny sposób jak w przypadku bankowości internetowej (tj. poprzez logowanie, wybór operacji z listy, ustalenie parametrów i autoryzację transakcji).

¹² SMS – ang. *Short Message Service* – usługa przesyłania krótkich wiadomości tekstowych w cyfrowych sieciach telefonii komórkowej. Operacje bankowe (m.in. sprawdzanie salda i historii rachunków, dokonywanie przelewów) realizowane są poprzez wysyłanie wiadomości SMS o określonej strukturze (np. numer klienta, kod usługi, numer rachunku na wcześniej zdefiniowanej liście, kwota) na specjalny numer telefoniczny banku. SMS daje także możliwość powiadamiania klienta o wybranych operacjach lub stanie rachunku.

twem telewizji cyfrowej. Warto zwrócić uwagę na fakt, że banki respondenci planowały zwiększenie dostępności wszystkich uwzględnionych w badaniu kanałów komunikacji z klientami z wyjątkiem technologii WAP. Świadczy to o ogólnej tendencji do rozwijania multikanalowego dostępu do usług bankowych.

Poszczególne kanały elektronicznej komunikacji z bankami charakteryzują się odmienną strukturą użytkowników (tabela 1). W bankach respondentach klienci indywidualni stanowili 89%, a firmy 11% ogólnej liczby użytkowników kanałów elektronicznych (tabela 1-C). Klienci indywidualni stanowili przytłaczającą większość użytkowników korzystających z dostępu do rachunku bankowego przez Internet, WAP, a także *call center* i IVR (tabela 1-A). Głównymi użytkownikami *home banking* były natomiast przedsiębiorstwa, chociaż udział klientów indywidualnych w liczbie rachunków wynosił ponad 22%. Struktura wykorzystywania kanałów elektronicznych przez użytkowników indywidualnych (ze względu na liczbę korzystających, ale z pominięciem kanałów telefonicznych – tabela 1-B) wykazała dominującą rolę Internetu. *Home banking*, a zwłaszcza WAP miały natomiast marginalne znaczenie dla tego rynku. Inaczej kształtowała się sytuacja w przypadku firm, z których ponad 1/3 wykorzystywała *home banking*. Jednak prawie 2/3 przedsiębiorstw korzystało z dostępu do rachunku bankowego przez Internet, co potwierdza rosnącą rolę Internetu w obsłudze tego segmentu rynku (patrz wykres 3). Jednak pod względem wolumenu przelewów dokonywanych za pośrednictwem tych kanałów bankowość internetowa wciąż zdecydowanie ustępuje *home banking*¹³. Technologia WAP ma natomiast marginalne znaczenie także dla przedsiębiorstw.

Kolejne pytanie dotyczy usług, które banki respondenci oferują za pośrednictwem Internetu klientom indywidualnym (wykres 17). Najszerzej oferowane są usługi o charakterze podstawowym, niezbędne do funkcjonowania bankowości internetowej: sprawdza-

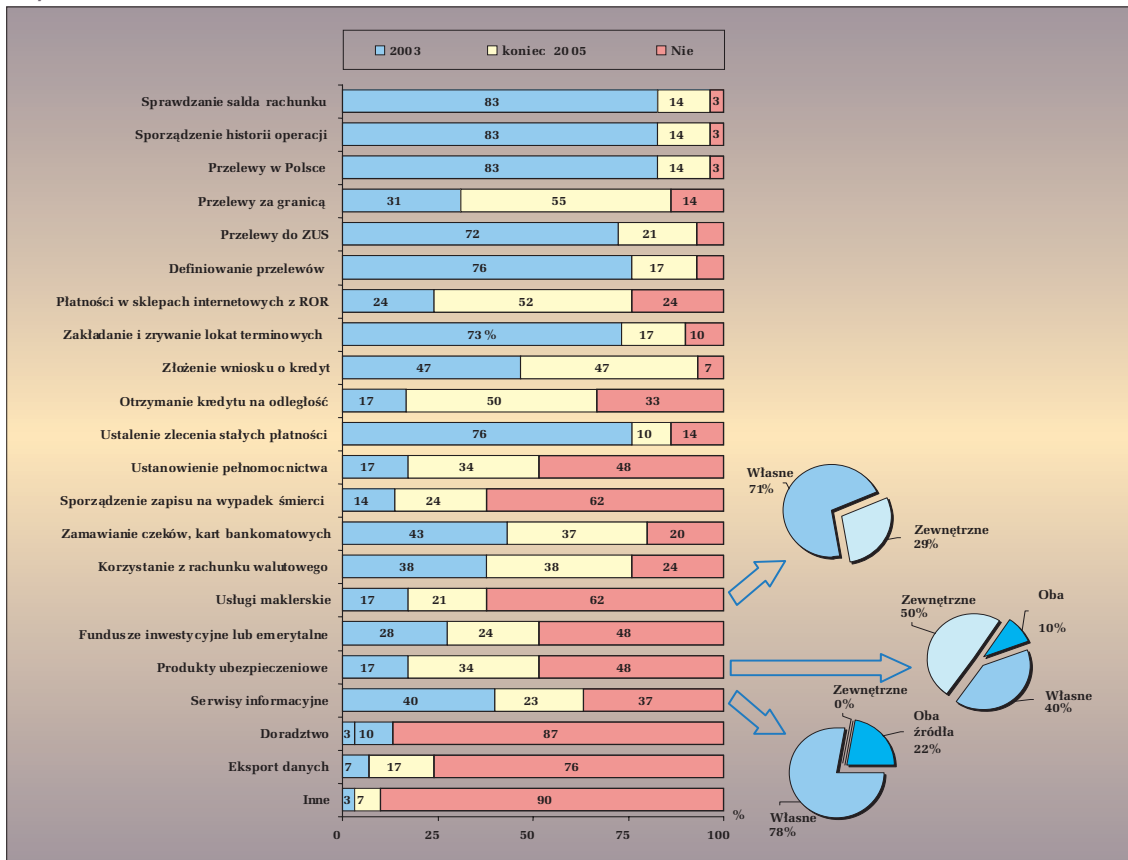
¹³ T. Kulisiewicz: *Firmy zaakceptowały e-bankowość*, op.cit.

Tabela 1 *Wykorzystanie poszczególnych kanałów bankowości elektronicznej – dane z września 2003 r. (w %)*

	Internet	Home banking	WAP	Call center i IVR
A. Struktura użytkowników danego kanału elektronicznego (N = 14)				
Klienci indywidualni	92,6	22,4	98,9	92,2
Firmy	7,4	77,6	1,1	7,8
B. Struktura wykorzystania kanałów elektronicznych przez grupy użytkowników* (N = 14)				
Klienci indywidualni	98,4	1,3	0,3	nie uwzględniono*
Firmy	63,4	36,5	0,03	nie uwzględniono*
C. Struktura użytkowników wszystkich kanałów elektronicznych dla próby (N = 14)				
Wszystkie kanały elektroniczne				
	Klienci indywidualni = 89		Firmy = 11	

* W strukturze wykorzystania kanałów elektronicznych nie uwzględniono kanałów telefonicznych (*call center* i IVR), ponieważ znaczna część ich użytkowników korzysta jednocześnie z pozostałych kanałów elektronicznych i niemożliwe jest ich precyzyjne rozgraniczenie.

Wykres 17 Usługi dostępne w bankach przez Internet dla klientów indywidualnych

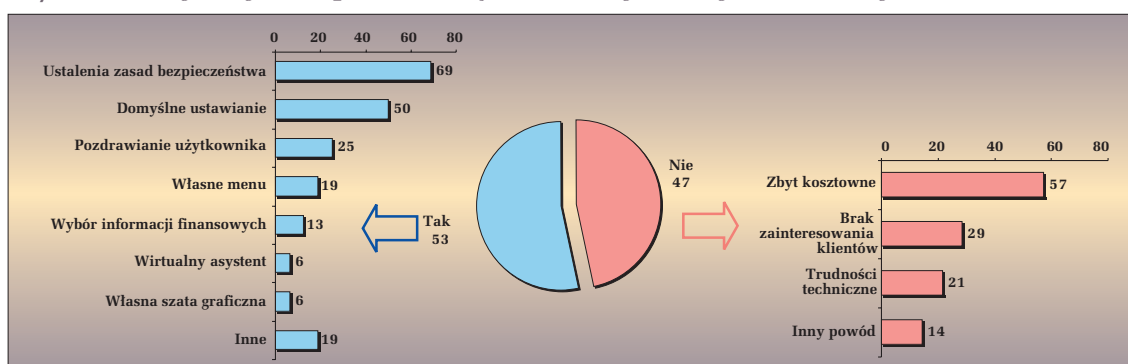


Uwaga: w ramach kategorii wybór jednokrotny, N = 30.

nie salda rachunku, sporządzanie historii operacji oraz dokonywanie i definiowanie przelewów w Polsce, a także ustalanie zleceń stałych płatności oraz zakładanie i zrywanie lokat terminowych. Usługi wykraczające poza ten podstawowy zakres były znacznie mniej rozpowszechnione w ofercie banków. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują dwie grupy usług, które wiele banków planowało wprowadzać do swojej oferty. Pierwszą grupę tworzą usługi wychodzące poza polski

system gospodarczy – dokonywanie przez Internet przelewów zagranicznych oraz korzystanie z rachunku walutowego. Są one niezbędne do swobodnego funkcjonowania polskich obywateli na wspólnym rynku Unii Europejskiej, zwłaszcza do czasu wprowadzenia w Polsce waluty euro. Do końca 2005 r. przelewy zagraniczne za pośrednictwem Internetu planuje udostępnić ponad połowa banków respondentów; tym samym byłyby one oferowane przez 86% banków. Niewiele mniej

Wykres 18 Wykorzystanie personalizacji* detalicznych usług elektronicznych w bankach



* Personalizacja – dostosowanie sposobu działania lub wyglądu konta do potrzeb indywidualnego użytkownika. W ramach kategorii „Tak” i „Nie” możliwy jest wybór wielokrotny, N=30.

banków (76%) będzie do tego czasu oferowało również korzystanie z rachunku walutowego. Drugą grupę usług, którą banki planują szeroko wprowadzać do swojej oferty do 2005 r., stanowią niektóre zaawansowane usługi bankowości elektronicznej, takie jak: płatności w sklepach internetowych bezpośrednio z konta (bez użycia karty), złożenie wniosku o kredyt bądź otrzymanie kredytu lub pożyczki na odległość (bez osobistej wizyty w banku). Ułatwienia w udzielaniu kredytów na odległość mogą mieć duże znaczenie dla sukcesu na rynku kredytów detalicznych. Z kolei stworzenie systemu bezpiecznych i wygodnych płatności internetowych może się przyczynić do rozwoju całego rynku *e-commerce* w Polsce.

Znacznie słabiej rozwinięta jest oferta dodatkowych usług finansowych oferowanych za pośrednictwem bankowości internetowej: usług maklerskich, funduszy inwestycyjnych i emerytalnych, produktów ubezpieczeniowych oraz serwisów informacyjnych (wykres 17). Wskazuje to na niewielkie wykorzystanie możliwości sprzedaży związanej usług finansowych, chociaż sytuacja powinna się stopniowo zmieniać ze względu na istotne plany rozwojowe w tej dziedzinie do 2005 r. Warto też zwrócić uwagę na szerokie wykorzystywanie zewnętrznych dostawców usług ubezpieczeniowych oferowanych (lub planowanych) w ramach bankowości internetowej. Usługi doradcze oraz możliwość eksportu danych do programów zarządzania majątkiem na razie pozostają natomiast poza obszarem zainteresowania zdecydowanej większości banków respondentów, mimo że mogłyby stanowić istotną wartość dodaną dla klientów i źródło przychodów dla banków.

Większość banków respondentów wykorzystuje pewne elementy personalizacji detalicznych usług elektronicznych, czyli dostosowuje je do potrzeb indywidualnego użytkownika (wykres 18). Ogranicza się to jednak głównie do ustalania zasad bezpieczeństwa (np. limitów wartości poszczególnych operacji) oraz pewnych prostych udogodnień, jak zapamiętywanie domyślnych ustawień w systemie czy pozdrawianie użytkownika. Spośród innych elementów personalizacji jeden bank zadeklarował oferowanie dwujęzycznego, polsko-angielskiego serwisu internetowego, a drugi korzystanie z terminarza elektronicznego wbudowanego do systemu. W związku z tym można stwierdzić, że personalizacja detalicznych usług elektronicznych była w okresie badania wykorzystywana przez banki w bardzo niewielkim, raczej podstawowym stopniu (co pośrednio świadczy o ograniczonych możliwościach technicznych obecnych systemów informatycznych). Głównym powodem rezygnacji ze stosowania personalizacji były, zdaniem respondentów, jej wysokie koszty, a w mniejszym stopniu także brak zainteresowania ze strony klientów oraz trudności techniczne.

Wnioski i uwagi końcowe

Przedstawiona powyżej analiza pozwala na sformułowanie kilku ogólnych wniosków dotyczących rozwoju bankowości elektronicznej w Polsce.

Po pierwsze, Internet stał się obecnie bardzo ważnym kanałem świadczenia usług bankowych. Pod względem liczby użytkowników i rozpowszechnienia w ofertach banków w Polsce Internet jest już drugim (zaraz po oddziałach) najważniejszym kanałem komunikacji. Kierownictwa banków przewidują dalszy wzrost znaczenia Internetu i zajęcie przez niego w najbliższych latach czołowej pozycji. Głównymi barierami rozwoju bankowości internetowej są: niewielki dostęp do Internetu oraz utrwalone nawyki i obawy klientów. Bariery te będą jednak stopniowo tracić na znaczeniu i w najbliższym czasie przewidywany jest wyraźny wzrost zarówno dostępu do Internetu, jak i penetracji bankowości internetowej wśród internautów (tj. obu czynników determinujących rozwój bankowości internetowej). Należy zatem oczekiwać, że liczba klientów bankowości internetowej w Polsce będzie nadal szybko wzrastać.

Po drugie, w przypadku zdecydowanej większości banków dostęp do usług bankowych przez Internet jest obecnie oferowany równoległe z dostępem przez pozostałe kanały komunikacji. Również w najbliższych latach w bankowości detalicznej będzie dominowało podejście wielokanałowe, jednak systematycznie będzie rosło znaczenie kanałów elektronicznych, w tym przede wszystkim Internetu. Trzeba jednak zauważyć, że wśród przedstawicieli banków zwiększa się zainteresowanie strategiami alternatywnymi wobec dystrybucji wielokanałowej, tj. strategią banku supermarketu finansowego i banku wirtualnego.

Po trzecie, najbardziej widocznych zmian należy oczekiwać na rynku bankowości elektronicznej dla przedsiębiorstw, który jest od wielu lat zdominowany (pod względem wolumenu dokonywanych przelewów) przez *home banking*. Zdaniem przedstawicieli banków, już niedługo na tym dynamicznie rozwijającym się rynku *home banking* straci swoją obecną pozycję na rzecz bankowości internetowej.

Po czwarte, rozwój bankowości elektronicznej pociąga za sobą znaczne i różnorodne zmiany w funkcjonowaniu sektora bankowego. Wprowadzenie bankowości internetowej doprowadza do wzrostu częstości dokonywania operacji bankowych przez klientów, spadku kosztów posiadania przez klientów rachunków bankowych i jednocześnie spadku kosztów całkowitych banków, chociaż raczej nie wpływa na zmianę liczby oddziałów bankowych. W perspektywie najbliższych lat rozwój bankowości elektronicznej powinien doprowadzić także do istotnej redukcji zatrudnienia w sektorze bankowym oraz zmian w strukturze tego zatrudnienia w kierunku rozwoju działów informatycznych i zajmujących się obsługą bankowości elektronicznej.

Po piąte, mimo że w Polsce dostępność kanałów elektronicznych w bankach (w tym Internetu) jest stonkowo wysoka, to jednak oferta bankowości internetowej może być uznana za wciąż niezbyt zawansowaną. Oferta ta jest rozwinięta głównie w obrębie usług podstawowych dla bankowości internetowej, a wykorzystanie możliwości sprzedaży dodatkowych usług finansowych jest bardzo ograniczone. Elektroniczne usługi bankowe są jeszcze w niewielkim stopniu dostosowywane do indywidualnych potrzeb poszczególnych klientów. Należy jednak zauważyć, że banki w Polsce mają szerokie plany rozwoju usług bankowości elektronicznej. Wskazują na poważne przygotowania do przewidywanych zmian na rynku bankowości detalicznej i korporacyjnej, które wiążą się zarówno z postępem technologicznym w bankowości, jak i wymogami funkcjonowania na wspólnym rynku Unii Europejskiej.

Jak wspomniano we wstępie, przedstawiona w tej pracy charakterystyka rozwoju bankowości elektronicznej w Polsce opiera się na wybranych wynikach przeprowadzonego przez autora badania ankietowego¹⁴. W rezultacie tego badania uzyskano opinie przedstawicieli banków, które reprezentują praktycznie cały polski rynek bankowości elektronicznej. Należy podkreślić, że znaczna część wyników badania nie została zamieszczona w niniejszej pracy (m.in. dane dotyczące problematyki kosztów i nakładów inwestycyjnych, wpływu procesu integracji z Unią Europejską oraz pewnych zagadnień technicznych), ponieważ wymagają one odrębnych szczegółowych opracowań.

¹⁴ Realizacja badania ankietowego była finansowana w ramach grantu promotorskiego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (nr 348-E).