

Witold Chmielarz

Uniwersytet Warszawski

WSTĘPNE ANALIZY I OCENY INDYWIDUALNEJ BANKOWOŚCI ELEKTRONICZNEJ WYBRANYCH BANKÓW W POLSCE W POŁOWIE ROKU 2008

Streszczenie: Zasadniczym celem artykułu jest wykonanie wstępnych analiz do czwartego etapu badań, dotyczącego analizy i oceny usług internetowej bankowości indywidualnej w Polsce w połowie roku 2008. Rozpoczyna go wstęp określający miejsce bieżących badań w cyklu badawczym, uzasadniający podjęcie badań oraz definiujący podstawowe pojęcia używane w pracy. Kolejnym krokiem jest analiza serwisów bankowości indywidualnej wybranych banków w Polsce, a następnym – analiza uzyskanych wyników i wnioski dotyczące przyszłych badań tego etapu.

Słowa kluczowe: bankowość elektroniczna, serwisy bankowości dla klientów indywidualnych, ocena serwisów bankowych.

1. Wstęp

Podstawowym celem prezentowanych w niniejszym artykule badań jest analiza możliwości zastosowania wybranych metod oceny przedsięwzięć informatycznych jako mierników stopnia rozwoju i użyteczności zastosowania serwisów internetowych. Badania ograniczono do sfery dostępu do usług bankowości elektronicznej z punktu widzenia przeciętnego klienta indywidualnego. Poniższe rozważania w sferze poznawczej służą monitoringowi tej sfery, w sferze metodycznej – do analizy możliwości zastosowań i tworzenia nowych modeli oceny, w sferze użytecznej – do testowania nowych, autorskich metod lub ich zastosowań. W drodze do osiągnięcia celu głównego stawiany jest następujący problem badawczy: która z funkcjonujących witryn internetowych banków wykazuje największą użyteczność ze względu na przyjęty zbiór kryteriów (cech charakterystycznych, atrybutów, mierników, czynników). Prowadzi to do określenia takiej konfiguracji kryteriów, która będzie pożądana (optymalnie postrzegana) z punktu widzenia klienta finalnego i pozwoli na podstawie racjonalnego wyboru zmaksymalizować jego szeroko pojęte korzyści, wynikające z użytkowania danej witryny. Jednocześnie właściciel serwisu uzyskuje wiedzę, jaki zestaw i jaka struktura (relacje wzajemne) cech charakterystycznych

serwisu są najbardziej istotne dla klientów, i będzie mógł do ich potrzeb dostosować kanały i sposoby dostarczania określonych usług i produktów.

Przedstawiane badania wyniknęły z praktycznych zleceń podejmowanych w latach 1998-2002 przez autora, polegających na eksperckiej pomocy w wyborze optymalnego zestawu oprogramowania (systemów) dla firm i banków. Do połowy 2008 r. badania przebiegały w trzech głównych etapach:

1) ekstensywnym – identyfikacja cech charakterystycznych witryn internetowych kolejnych, podstawowych branż e-biznesu; wykorzystywana była głównie prosta, statyczna ocena punktowa i analiza kierunków rozwoju serwisów w danej branży (dynamika przez powtarzanie badań tą samą metodą w pewnych odstępach czasu) rozpoczęła się w roku 2001 i trwa w wybranych branżach do dziś [CHMI05],

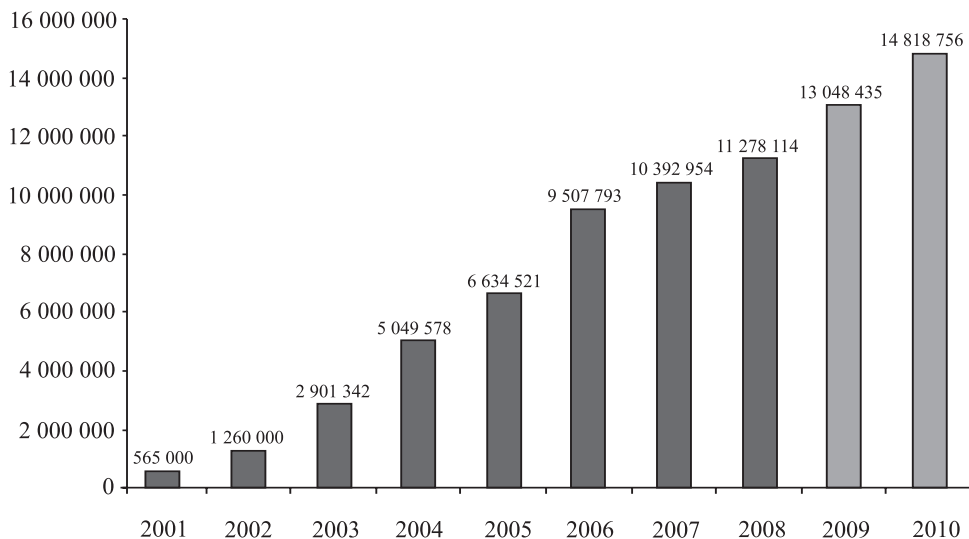
2) indykatywnym – modyfikacje stosowanej metody punktowej – w kierunku ograniczenia jej subiektywności i narzucenia eksperckiej skali preferencji, a także badanie możliwości zastosowania innych metod, przede wszystkim AHP, wraz z różnymi możliwymi sposobami jej zastosowania; celem było wskazywanie – z jednej strony – odmian metodyki najlepszej dla oceny danej branży, a z drugiej – przykładów serwisów w danym momencie najlepszych dla klienta końcowego (lata 2005-2007) [MODE07],

3) intensywnym – usprawnienie i tworzenie własnych metodyk oceny serwisów internetowych – metodyka konwersji, próba metodyki oceny substytucji pomiędzy kryteriami oceny itp. [CHMI08a].

Badania były prowadzone w różnych branżach gospodarki elektronicznej i w zróżnicowanym zakresie. W wyborze witryn internetowych autor na ogół posługiwał się pomocniczo rankingami prowadzonymi przez inne instytucje badawcze i innych ekspertów, co dawało dodatkowy materiał do analiz porównawczych. Zróżnicowanie zakresu wynikało zaś ze szczupłości środków przeznaczonych na badania oraz skomplikowanej struktury niektórych branż i wielkiej liczby jednostek gospodarczych i instytucji, które powinny być poddane badaniu, a także ze złożonych relacji pomiędzy nimi. Dlatego podlegały one starannej selekcji, po to by można było wybrać firmy czy instytucje porównywalne ze sobą. Istotne trudności wystąpiły też z tworzeniem i funkcjonowaniem zespołów eksperckich oceniających witryny w poszczególnych branżach. Najpoważniejszym jednak problemem okazał się tu brak jednolitej, obiektywnej, spójnej i zweryfikowanej w rzeczywistości metodyki oceny witryn internetowych. Nie jest on ani dostatecznie doceniony w literaturze polskiej czy zagranicznej ani też w żaden sposób w niej przedstawiony. Niektóre zaś z obecnie pojawiających się artykułów czy referatów konferencyjnych zostały zainicjowane badaniami autora. W tym nurcie mieszczą się rozważania ukazane poniżej.

Poniższe badania dotyczą usług bankowości elektronicznej, branży jednej z najczęściej pojawiających się w badaniach autora. Traktowana jest ona w sposób jednolity – od strony usług dostępnych dzięki witrynie internetowej banku, bez dzielenia banków według form bankowości elektronicznej na dostęp elektroniczny, elektroniczne oddziały czy bankowość *stricte* internetową. Podziały te zresztą obecnie na

polskim rynku mocno się zdezaktualizowały i są bardzo nieostre. Bankowość elektroniczna jest na rynku elektronicznym obiektem badawczym bardzo wdzięcznym z wielu powodów: jest to najlepiej rozwinięta w Polsce część tego rynku, chętnie sięga po innowacje z powodu dużej konkurencji i jest skłonna inwestować w najnowsze rozwiązania i ich rozwój. Na koniec 2007 r. mieliśmy 63 banki (NBP) oraz 582 banki spółdzielcze. Według Komisji Nadzoru Finansowego (KNF) w czerwcu 2008 r. w tej sferze było zatrudnionych 173, 646 tys. osób. Liczba kart płatniczych wyniosła w połowie 2008 r. 28, 2 mln, a liczba bankomatów 12,4 tys. (NBP). Z danych Związku Banków Polskich (ZBP) wynika, że w połowie 2008 r. liczba umów z klientami dotyczącymi elektronicznego dostępu do kont wynosiła 11,2 mln (blisko 6,5 mln klientów aktywnych, co stanowi 58% penetracji rynku, w tym 89% w grupie klientów indywidualnych). Do roku 2010 liczba ta ma wzrosnąć do prawie 15 mln. Dynamikę rozwoju elektronicznego dostępu klientów do konta bankowego pokazuje rys. 1. Prosta prognoza na lata 2009-2010 została oparta na zmodyfikowanych danych ZBP. Są to wielkości pokaźne – prawie 30% ludności Polski ma szansę korzystać z elektronicznego dostępu do konta, 17% wykorzystuje tę możliwość w sposób aktywny, tak więc wielkość problemu i jego znaczenie wydają się szczególnie istotne dla rozwoju gospodarczego kraju.



Rys. 1. Liczba użytkowników z internetowym dostępem do konta (2009, 2010 r. – prognoza z preferencjami pierwszych okresów)

Źródło: [<http://www.zbp.pl>], marzec 2008, (2009, 2010 r. – prognoza własna).

Przyjęto następującą procedurę badawczą:

- ustalenie metod i zasad typowania grupy eksperckiej,
- zebranie i ukonstytuowanie oceniającego zespołu eksperckiego,

- wybór grup kryteriów oraz specyfikacji szczegółowych oceny usług elektronicznych,
- wybór metody oceny oraz przystosowanie jej do warunków badania,
- przeprowadzenie badań,
- analiza wyników badań i wyciągnięcie wniosków.

W zależności od celu i założeń badania stosowano różne metody ustalenia grupy eksperckiej. Gdy podstawowym celem badania było ustalenie optymalnej postaci witryny internetowej, na podstawie której przystępowano dopiero do realizacji własnego projektu, powoływano zespół ekspercki złożony ze specjalistów z danej branży, projektantów serwisów internetowych, niezależnych naukowców z najlepszych uczelni w kraju oraz użytkowników podobnych witryn ze środowiska akademickiego. W doborze do grupy eksperckiej kierowano się oceną środowiska i – gdy zaistniały jakiegokolwiek wątpliwości – samooceną specjalisty. W przypadku gdy chodziło o wybór serwisu optymalnego dla użytkownika końcowego, ankietowano osoby korzystające z Internetu od co najmniej trzech lat i spędzające w nim co najmniej dziesięć godzin tygodniowo, z czego co najmniej jedną trzecią poświęcające na przeglądanie stron internetowych. Dodatkowym warunkiem w przypadku serwisów bankowych było korzystanie z ocenianego serwisu. Niewątpliwie w obu przypadkach grupa była dość liczna, by posiadać zróżnicowane i niezależne poglądy. Gdy dobór ekspertów nosił znamiona losowego, a rozpiętość ich ocen wydawała się znaczna, określano stopień zgodności ekspertów (np. współczynnik konkordacji) oraz eliminowano ekspertów o ekstremalnych ocenach, by go ewentualnie poprawić [STZE81; STAB02].

Po ustaleniu zespołu eksperckiego, w pierwszym przypadku drogą wzajemnych uzgodnień (np. przez Internet) od początku albo metodą modyfikacji projektu wstępnego zaproponowanego przez moderatora lub metodą „burzy mózgów”, ustalano wzorzec kryteriów oceny (grupy i wskaźniki szczegółowe). W drugim przypadku moderator narzucał wzorzec uzgodniony w węższej grupie specjalistów z danej dziedziny.

W kolejnym kroku wybrano metodę badawczą. W poprzednich badaniach rozpoczynano na ogół od wielowymiarowej analizy punktowej, wraz z wygenerowaną przez ekspertów – do dalszych badań – skalą preferencji. W zeszłym roku dodatkowo przeprowadzono szereg doświadczeń polegających na zastosowaniu metody punktowej, metody AHP oraz własnej metody konwersji w ocenie serwisów internetowych. Dodatkowo różnicowano trzykrotnie sposób tworzenia skali preferencji kryteriów, a uzyskane wyniki zastosowano do dodatkowych wariantów obliczeń.

Wyniki sześciu otrzymanych w ten sposób wariantów oceny były ze sobą wielostronnie porównywane. Z porównań tych wyniknęła potrzeba uproszczenia relacyjnej metody AHP pod kątem użyteczności dla ekspertów oraz wnioski o konieczności zbadania substytucji pomiędzy miernikami kształtującymi ocenę strony, które to wnioski rozwinęły się w odrębne kierunki badań. Okazało się też, że każda ze stosowanych metod – nie tylko, jak uważano dotąd, oceny punktowej – jest obciążona

pewną dozą subiektywizmu. Okazało się też, że metoda punktowa ze względu na proste, szerokie i uznane możliwości odniesień do wyników zewnętrznych może świetnie służyć jako pierwszy, wstępny stopień wymiarowania witryn internetowych. Relacyjność pomiędzy wskaźnikami jest natomiast w dostateczny, a kompromisowy względem wymogów ekspertów, uzyskiwana z metody konwersji.

2. Wstępne analizy usług bankowości elektronicznej dla klientów indywidualnych za pomocą metody punktowej

Jak już wspomniano wcześniej, podstawą rozpoczęcia każdego z etapów oceny użyteczności bankowych witryn internetowych było zastosowanie do tej oceny metody punktowej. Najszerszy zestaw mierników, jaki jest stosowany w badaniach użyteczności stron internetowych, zawiera kryteria funkcjonalne, techniczne, ekonomiczne, organizacyjne oraz psychologiczne. W poprzednio przeprowadzonych eksperymentach udowodniono, że w chwili obecnej kryteria psychologiczne i w dużej mierze organizacyjne dla elektronicznych usług bankowych przeznaczonych dla klientów indywidualnych kształtują się w bardzo podobny sposób. Podobnie – jak się wydaje – przedstawia się sprawa wizualizacji i poruszania się po wyróżnionych dla tego badania witrynach bankowych. Dlatego w etapach późniejszych pod uwagę wzięto głównie kryteria ekonomiczne i funkcjonalne, dołączając wzorem analiz serwisów internetowych podstawowe kryteria technologiczne. Takie powtarzalne w czasie ujęcie problemu pozwala na dynamiczne porównania serwisów internetowych banków działających w Polsce. Zatem w obecnym etapie, tak jak w poprzednim, wyróżniono kryteria następujące:

- ekonomiczne – oprocentowanie nominalne roczne, prowadzenie rachunku (w zł/mies.), prowizja za dostęp do kanałów elektronicznych (w tym token, jeśli jest), opłata za przelew do banku macierzystego, opłata za przelew do innego banku, procent za depozyty – lokata 10 tys. zł, opłata za wydanie karty, opłata za obsługę karty (w zł/mies.),
- funkcjonalne – ze względu na duże podobieństwo usług podstawowych wyróżniono jedynie ponadstandardowe usługi dodatkowe typu: ubezpieczenia, fundusze inwestycyjne, przelew za granicę czy rachunek walutowy,
- technologiczne – liczba bezprowizyjnych bankomatów, kanały dostępu do konta (placówki, Internet, *call center*, telefon komórkowy), zabezpieczenia (identyfikator i hasło, token, protokół SSL, lista haseł jednorazowych, lista kodów jednorazowych).

W metodzie punktowej zbierano informacje według wyróżnionych kryteriów; przypisywano im wartości według założonej skali wartości oraz analizowano wyniki w tabeli zbiorczej. Przyjęto następującą skalę wartości ocen:

- 1,00 – bardzo dobra (całkowite spełnienie kryterium, najniższe koszty),
- 0,75 – dobra (prawie doskonale spełnienie kryterium, nieco wyższe koszty),
- 0,50 – średnia (połowiczne spełnienie kryterium, średnie koszty),

0,25 – dostateczna (zadowolające spełnienie kryterium, wysokie koszty),
0,00 – niedostateczna (brak cechy, najwyższe koszty).

Metodę punktową wykorzystywano w dwóch odmianach: prostej – gdzie kryteria były traktowane równoważnie; ze skalą preferencji – gdzie grupom kryteriów przypisywano wartości współczynników różnicujące ich traktowanie przez klienta (suma współczynników = 1).

W prostej metodzie punktowej mierzy się odległość od maksymalnej możliwej do uzyskania (według zakładanej skali wartości). Dotyczy ona wartości miary kryterium i w sensie odległości jest taka sama, kiedy mierzymy odległości kryterium pierwszego od drugiego, jak i na odwrót. Nie określa się natomiast relacji pomiędzy poszczególnymi kryteriami. Za taką miarę można uważać przydanie poszczególnym kryteriom (lub ich grupom) skali preferencji. Liniowa skala preferencji w postaci znormalizowanej określa z kolei udział poszczególnych kryteriów w ostatecznym wyniku. Wyznacza więc jednorazową relację pomiędzy kryteriami w odniesieniu do całości oceny, jest również jakby „uśrednioną” miarą dla kryteriów w poszczególnych przypadkach, nie indywidualizującą oceny dla każdego z nich. Ale też nie określa, o ile każde z kryteriów jest lepsze/gorsze od innego. Jest tylko pochodną od znormalizowanej odległości.

Ta powszechnie dziś – w różnych odmianach – stosowana metodyka [SURM07] posiada niestety pewne wady, takie jak: subiektywizm ocen eksperckich i nieadekwatność wyznaczonych kryteriów do oceny sytuacji; występują też problemy ze sprowadzeniem ocen różnych kryteriów do porównywalności. Systematyka taka rodzi też wątpliwości dotyczące potrzeby zbiorczych porównań różnych kategorii usług bankowych (np. karty, usługi internetowe, usługi okienkowe) w różnych formach bankowości elektronicznej (elektroniczny dostęp do konta tradycyjnego, oddział elektroniczny, bank wirtualny) czy też skali punktacji i jej przeliczania z wartości pieniężnych na umowne (punktowe lub procentowe).

Subiektywizm oceny można ograniczyć poprzez zaangażowanie grupy ekspertów i wyciągnięcie średniej lub dominanty z ich szacunków. Uśrednienie nie likwiduje, co prawda, subiektywizmu, ale może go przynajmniej zmniejszyć. Grupa ekspertów może też wyznaczyć zbiór kryteriów oceny, eliminując lub przynajmniej ograniczając ich brak odpowiedniości do sytuacji, jak również wyznaczyć algorytm przeliczenia wskaźników wartościowych na ilościowe.

Podstawową zaletą tej grupy metod jest możliwość przedstawienia zbiorczego wyniku oceny za pomocą jednego wskaźnika dla każdego banku, który to wynik jest porównywalny z wynikiem opisującym inne banki i to porównanie umożliwia. W ten sposób niejako udziela jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, który z danych banków jest dla określonej kategorii klienta najlepszy, nie wdając się w dywagacje dotyczące rankingowania poszczególnych rodzajów usług bankowych. Nie zmusza też do budowania – złudnego w gruncie rzeczy i podważanego przez klientów – przeciętnego, wycenianego wartościowo koszyka usług bankowych.

Tabela 1. Dziesięć początkowych pozycji zbiorczej tabeli ocen

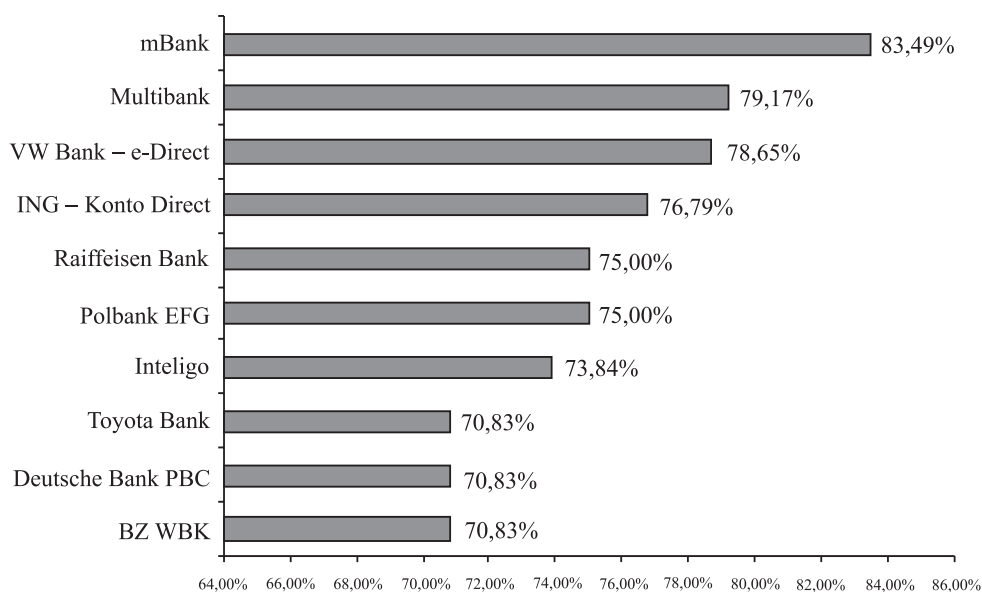
Kryteria/Banki	mBank	Multibank	VW Bank – e-Direct	ING – Konto Direct	Polbank EFG	Raiffeisen Bank	Inteligo	BZ WBK	Deutsche Bank PBC	Toyota Bank	Procent wartości maksymalnej
Oprocentowanie nominalne roczne	0,16	0,25	0,88	0,18	0,25	0,25	0,61	0,25	1,00	0,88	44,14
Prowadzenie rachunku (w zł/mies.)	1,00	0,67	0,50	0,89	1,00	0,50	0,86	0,83	0,00	1,00	59,00
Prowizja za dostęp do kanałów elektronicznych	1,00	1,00	0,81	0,93	1,00	1,00	0,89	0,75	1,00	1,00	76,60
Opłata za przelew do banku macierzystego	0,92	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	0,92	1,00	1,00	0,94	94,88
Opłata za przelew do innego banku	0,88	1,00	0,56	0,93	0,75	1,00	0,58	0,50	0,75	0,88	60,72
Oprocentowanie depozytów – lokata 10 tys. zł	0,68	0,58	0,81	0,75	1,00	0,75	0,42	0,33	0,50	0,44	58,50
Liczba bezprowizyjnych bankomatów	0,82	0,75	0,63	0,61	0,50	0,75	0,64	0,42	0,50	0,75	61,09
Opata za wydanie karty	0,97	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00	0,75	0,83	1,00	0,50	88,33
Opłata za obsługę karty (w zł/mies.)	0,99	0,67	1,00	0,75	1,00	0,75	0,56	0,92	1,00	0,31	67,87
Usługi dodatkowe	0,91	0,75	0,63	0,86	0,58	0,75	0,89	0,75	1,00	0,44	66,54
Kanały dostępu do konta	0,83	0,92	0,75	0,89	0,50	0,75	0,92	0,92	0,00	0,75	67,18
Zabezpieczenia	0,85	0,92	0,88	0,61	0,42	0,50	0,83	1,00	0,75	0,63	69,37
Suma	10,02	9,50	9,44	9,21	9,00	9,00	8,86	8,50	8,50	8,50	
Technologiczne	2,49	2,58	2,25	2,11	1,42	2,00	2,39	2,33	1,25	2,13	
Ekonomiczne	6,62	6,17	6,56	6,25	7,00	6,25	5,58	5,42	6,25	5,94	
Funkcjonalne	0,91	0,75	0,63	0,86	0,58	0,75	0,89	0,75	1,00	0,44	
Procent wartości maksymalnej	83,49	79,17	78,65	76,79	75,00	75,00	73,84	70,83	70,83	70,83	

Źródło: opracowanie własne.

Do oceny kryteriów kosztowych, funkcjonalnych, technologicznych oraz pozostałych posłużyła tabela wyjściowa, w której przedstawiono oferty banków dotyczące usług bankowości elektronicznej i opłat związanych z korzystaniem z kont bankowych, którymi możemy zarządzać przez Internet, utworzona na podstawie danych uzyskanych ze stron internetowych poszczególnych banków. Na jej podstawie stworzono uproszoną i uśrednioną tabelę zbiorczą ocen kryteriów generowanych przez ekspertów (fragment przedstawia tab. 1).

Dane do tabeli uzyskano, analizując od maja do lipca 2008 r. serwisy internetowe wybranych dwudziestu czterech banków (w tym cztery banki internetowe), w razie potrzeby wspomagając się informacją z infolinii lub innych źródeł internetowych. Z prośbą o ocenę elektronicznych serwisów bankowych zwrócono się do 169 użytkowników (studentów studiów wieczorowych i zaocznych Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego oraz Wyższej Szkoły Ekonomiczno-Informatycznej, głównie specjalności informatycznych i bankowości). Uzyskano 145 zwrotnych odpowiedzi, z których w pierwszej selekcji ze względów formalnych wyeliminowano dwadzieścia jeden. Dalsza preparacja danych nastąpiła po wstępnych analizach i jest przedmiotem przygotowywanego równoległe, odrębnego artykułu.

Wyniki wstępnych analiz były następujące. Zsumowanie punktów uzyskanych z tabeli zbiorczej przedstawia określony ranking usług bankowości elektronicznej dla poszczególnych banków. Na pierwszej pozycji znalazł się w tym rankingu mBank

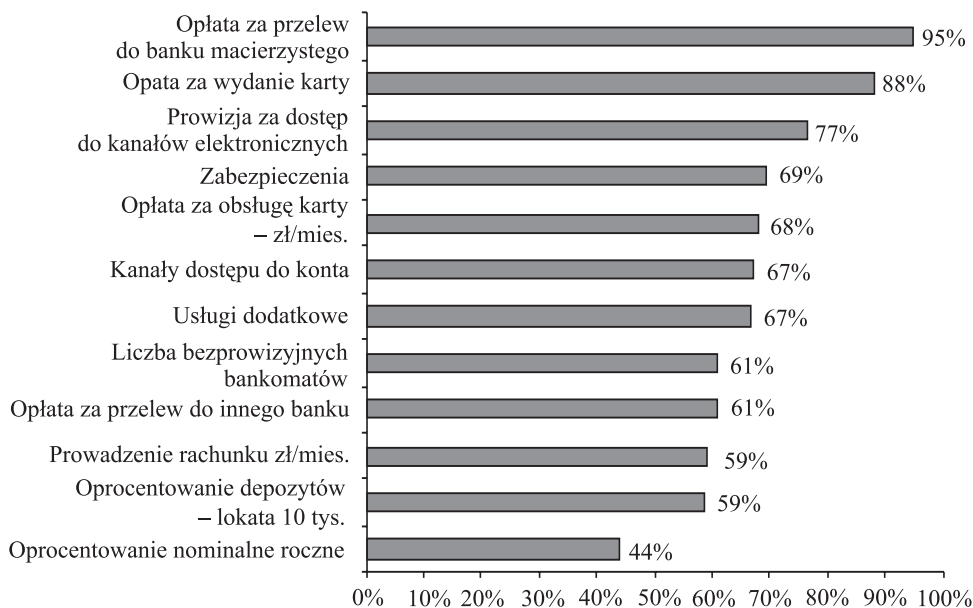


Rys. 2. Ranking użyteczności elektronicznego dostępu do kont indywidualnych wybranych 10 banków w Polsce w połowie roku 2008

Źródło: opracowanie własne.

(83,49% w stosunku do poziomu usług maksymalnych, 73,96% na początku 2008 r., wobec 68,42% w roku 2007), następnie Multibank (79,17%, poprzednio na dalekiej 13 pozycji), Volkswagen Bank z usługą e-Direct (78,39%, uprzednio 72,92%) oraz ING Konto Direct (76,79%, uprzednio na 16 pozycji). Dwa banki internetowe uprzednio znajdujące się w pierwszej piątce: Toyota Bank i Inteligo, tym razem znalazły się poza nią (odpowiednio na 8 (razem z BZ WBK i Deutsche Bankiem) i 7 pozycji).

Rozpiętość w ocenach najlepszej trójki sprowadza się do blisko 5 punktów procentowych (wobec 9 punktów procentowych na początku roku, a 2,25 punktu w roku ubiegłym), co świadczy o ponownie malejącym zróżnicowaniu ocen; w połowie roku, przed początkiem kryzysu sytuacja w sektorze bankowym była ustabilizowana. Tym niemniej, pomimo prawie 4 punktów bezwzględnej rozpiętości oceny najlepszej i najgorszej, widać, że banki nawzajem pilnie się obserwują i szybko wyciągają wnioski z niepowodzeń i sukcesów innych. W większości nie ma żadnych obowiązkowych wpłat miesięcznych albo są one celowo minimalizowane (co nie do końca oddaje skala punktowa), przelewy do banku są na ogół bezpłatne, a poziom zabezpieczeń może być uznany za wystarczający dla klientów (2-4 rodzajów zabezpieczeń). Najgorzej w tej klasyfikacji (poza zamieszczonym fragmentem tabeli zbiorczej, wypadły: Getin Bank (58,33%, pomimo wysokich notowań wskaźników



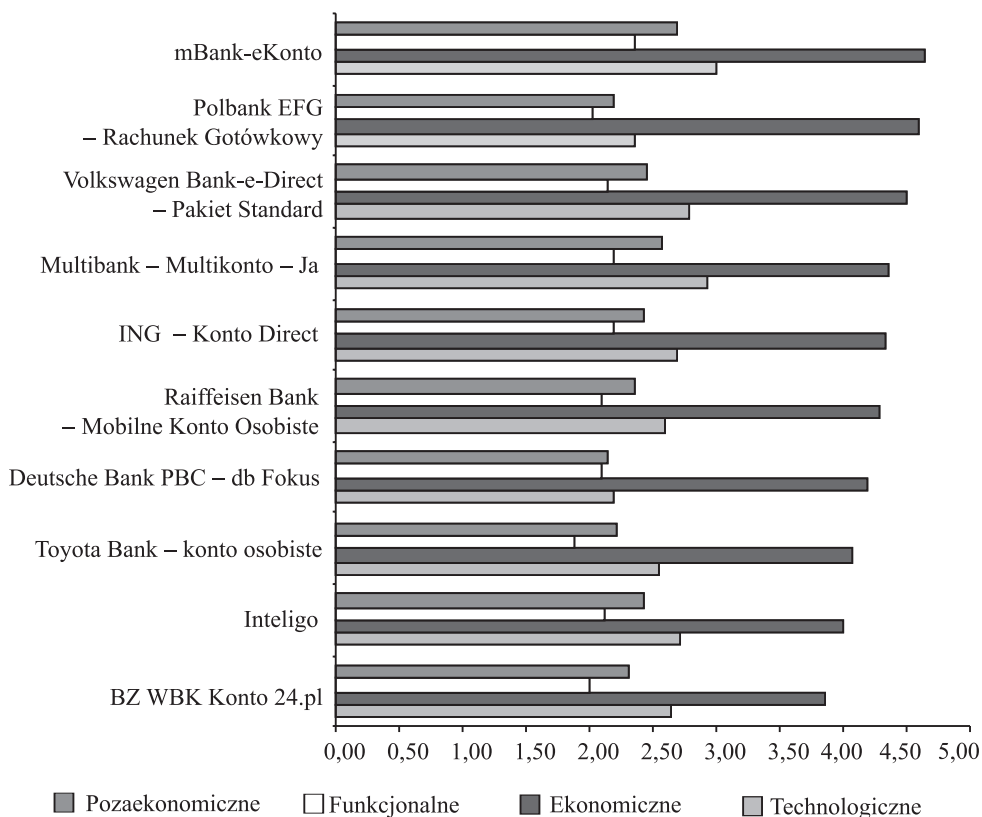
Rys. 3. Ranking kryteriów oceny elektronicznego dostępu do kont indywidualnych w wybranych bankach w Polsce w połowie roku 2008

Źródło: opracowanie własne.

ekonomicznych), Millennium (62,92%) oraz Citibank (63,02%). Wyniki rankingu pierwszej dziesiątki serwisów przedstawiono na rys. 2.

Z zestawienia zbiorczego wynika też, że dwie usługi: opłata za przelew do banku macierzystego i opłata za wydanie karty, osiągnęły poziom, który w chwili obecnej jest w stanie zadowolić klienta w około 90%. Bezapelacyjnie najgorszym wskaźnikiem jest oprocentowanie nominalne roczne (oceniane w większości przez użytkowników jako zbyt niskie – 44% maksymalnych możliwości). Prawie 60% ocen maksymalnych osiągały też w połowie roku prowadzenie rachunku oraz oprocentowanie lokat (rys. 3). Z czynników niewymienionych w kryteriach klienci zwracali uwagę na brak możliwości dokonania przelewu za granicę oraz brak możliwości całkowicie automatycznego – przez Internet – uzyskania kredytu.

Pierwszą metodą ograniczającą swoisty subiektywizm ocen grupy ekspertów jest zastosowanie jednostkowych preferencji, co do poszczególnych kryteriów bądź



Rys. 4. Ranking oceny punktowej według różnych rodzajów preferencji dla wybranych 10 banków w Polsce w połowie roku 2008

Źródło: opracowanie własne.

grup kryteriów. Przeprowadzono cztery eksperymenty, przypisując preferencje do wariantów:

- ekonomicznego (czynniki ekonomiczne 60%, pozostałe po 20%),
- technologicznego (czynniki technologiczne 60%, pozostałe po 20%),
- funkcjonalnego (czynniki funkcjonalne 60%, pozostałe po 20%),
- pozaekonomiczne – (czynniki funkcjonalne i technologiczne po 40%, ekonomiczne 20%).

W każdym z przypadków niezagrażoną, pierwszą pozycję zajmuje mBank. Na pozycji drugiej znajduje się Multibank, jedynie w obszarze dominacji wskaźników ekonomicznych ustępujący Polbankowi. Na pozycji trzeciej znajduje się Volkswagen Bank e-Direct, tylko w dziedzinie wskaźników funkcjonalnych gorszy od ING. W miarę zmniejszania się wpływu czynników ekonomicznych na dobrą pozycję wychodzi również Inteligo. Na ostatnich pozycjach pierwszej dziesiątki znajdują się Deutsche Bank i Toyota Bank (rys. 4).

3. Podsumowanie etapu wstępnego

Przedstawione wstępne wyniki – otrzymane tradycyjną metodą punktową i metodą punktową z różną skalą preferencji – nie wyczerpują możliwości oceny witryn internetowych. Prowadzone od ubiegłego roku badania szczegółowe pokazują, że metody eliminujące oceny subiektywne pokazują nieco inne rezultaty niż przedstawione w powyższym badaniu. Pozwalają też na określenie możliwości zastosowania wykorzystywanych metodyk w ocenie serwisów internetowych (tab. 2).

Tabela 2. Zbiorcza ocena możliwości zastosowania wykorzystywanych metodyk w ocenie serwisów internetowych obsługi bankowego klienta indywidualnego

Cecha charakterystyczna	Metoda punktowa	Metoda AHP	Metoda konwersji
Łatwość zastosowania	wysoka	niska	wysoka
Łatwość nauczenia się	wysoka	niska	nie występuje
Łatwość dokonania obliczeń	wysoka	wysoka, przy dysponowaniu oprogramowaniem	wysoka, przy dysponowaniu oprogramowaniem
Obiektywizm	niski	wysoki	średni
Interpretacja wniosków	wysoka	średnia	średnia

Źródło: opracowanie własne.

Aby jednak doszło do tego etapu, należy dokonać – ze względu na przyjętą metodę zbierania danych – ich przedobliczeniowej preparacji metodami wspomnianymi na początku artykułu. Na ogół rankingi publikowane w prasie fachowej nie uwzględniają tego etapu, a wydaje się, że powinny. Doprowadzenie do zgodności ocen eksperckich może bowiem zmienić kolejność prezentowanych rankingów. Aby jednak się o tym przekonać, należy dokonać szeregu eksperymentów, co zostało

przedstawione w oddzielnym artykule. A ponieważ pierwszoplanowym celem całego czwartego etapu badań jest uzyskanie racjonalnej metody oceny użyteczności serwisów internetowych dla klienta, dlatego krokiem następnym będzie przetestowanie dla daleko większej niż poprzednio próby autorskiej metody konwersji.

Literatura

- [CHMI08a] Chmielarz W., *Metody oceny witryn banków internetowych w zakresie obsługi klienta indywidualnego*, „Rachunkowość Bankowa” 2008, nr 3(40).
- [CHMI08b] Chmielarz W., *Przełączniki metodyczne w ocenie witryn internetowych sklepów komputerowych*, [w]: *Zarządzanie wiedzą i technologiami informatycznymi*, rozdz. 43, red. C. Orłowski, Z. Kowalczyk, E. Szczerbicki, seria: Automatyka i Informatyka nr 4, Pomorskie Wydawnictwo Naukowo-Techniczne PWNT, Gdańsk 2008.
- [CHMI05] Chmielarz W., *Systemy elektronicznej bankowości*, Difin, Warszawa 2005.
- [MODE07] *Modele efektywnych zastosowań elektronicznego biznesu w sektorach gospodarki polskiej*, red. W. Chmielarz, Wydawnictwo WSEI, Warszawa 2007.
- [STZE81] Steczkowski J., Zeliaś A., *Statystyczne metody analizy cech jakościowych*, PWE, Warszawa 1981.
- [STAB02] Stabryła A., *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- [SURM07] Surmacz W., *Sieć i placz*, „Newsweek”, dodatek „Biznes. Ranking banków” 30.09.2007. <http://www.zbp.pl/> (listopad 2008).

INTRODUCTORY ANALYSIS AND EVALUATIONS INDIVIDUAL E-BANKING FOR SELECTED BANKS IN POLAND IN THE MIDDLE OF 2008

Summary: The main goal of the article is an introductory analysis executing for the fourth stage of analysis and evaluation research of an individual banking services in Poland in the middle of 2008. It starts from an introductory description of a place of current research in total research cycle, taken research justification and basic phenomena definitions. Next the analysis of individual banking services for selected banks in Poland are taken. Another step is analysis obtained results and conclusions concerned future research of this stage.