

1 Charakterystyka bankowości elektronicznej

Katarzyna Zarańska, Marek Zborowski

1.1. Pojęcie bankowości elektronicznej

Mnogość definicji pojęcia bankowości elektronicznej, z jakimi można spotkać się w literaturze przedmiotu, świadczy niezmiennie o złożoności i wielowymiarowości tego zjawiska. Chociaż stanowi ono przedmiot zainteresowania badaczy z obszaru informatyki ekonomicznej od wielu lat, z każdą kolejną publikacją coraz trudniej jest sprowadzić zjawisko e-bankowości do jednej, spójnej definicji. Głównym powodem jest tu odmienne spojrzenie na istotę bankowości elektronicznej oraz różnorodności zakres jej znaczeniowości. Witold Chmielarz wskazuje na swoisty dualizm omawianego pojęcia, wyróżniając dwa podstawowe jego ujęcia [Chmielarz 2005, s. 14]:

- ▶ szerokie (rozmyte) – wiążące rozwój bankowości elektronicznej ze wszystkimi procesami wspomaganyymi przez nowe technologie dotyczące zarówno podstawowej funkcji działalności banków, jak i czynności towarzyszących, np. marketing, komunikacja z użytkownikiem czy ochrona danych,
- ▶ wąskie (ściśle, ortodoksyjne) – definiujące bankowość elektroniczną jako zdalne korzystanie z usług bankowych za pomocą urządzeń informatycznych i odnoszące się do typowych, standardowych, częstych i masowych czynności bankowych typu: realizacja zlecenia płatniczego, sprawdzenie salda rachunku, przegląd dokonanych operacji etc.

Przykładem wąskiego definiowania jest podejście prezentowane przez Beata Świecką, według której [Świecka, 2009 s. 8] *bankowość elektroniczna jest zestawem środków teleinformatycznych, umożliwiających zdalny dostęp do rachunku bankowego, a ponadto jest to forma świadczenia usług bankowych przy wykorzysta-*

niu elektronicznych urządzeń, takich jak komputer, telefon, bankomaty, terminale czy kioski multimedialne. Według autorki w rozumieniu tym, bankowość elektroniczna postrzegana być może zarówno z jednej strony – jako zbiór kanałów dystrybucji usług bankowych, z drugiej – jako możliwość konstruowania zupełnie nowych produktów i usług bankowych, co pozwala na rozwój oferty banków [Świecka, 2009, s. 8].

Podobnie wąskie rozumienie stosuje Adam Nosowski, definiując bankowość elektroniczną jako *formę dostarczenia i realizacji usług bankowych (obsługi produktów bankowych) za pomocą zdalnych kanałów dostępu, zapewnianych przez technologie informacyjno-komunikacyjne, bez konieczności osobistego kontaktu klienta z pracownikiem banku [Nosowski, 2005, s. 26].* Rozumienie takie jest oparte na wyprowadzonych przez Arkadiusza Jurkowskiego trzech cechach charakterystycznych bankowości elektronicznej [Jurkowski, 2001, s. 8]:

- ▶ głównym wyróżnikiem jest stosowanie mediów elektronicznych,
- ▶ płaszczyzną zastosowania jest kontakt i interakcja klienta z bankiem,
- ▶ stanowi integralną część banku, a w szerszym kontekście bankowości.

Innymi przykładami definiowania bankowości elektronicznej, głównie przez pryzmat udostępniania usług bankowych dla klienta końcowego przez kanały elektroniczne, są stanowiska Alfreda Janca i Grzegorza Kotlińskiego, którzy uważają, iż *pojęcie bankowości elektronicznej związane jest z wykorzystaniem systemów informatyczno-komunikacyjnych do usprawnienia i przyspieszenia realizacji zleceń klientów banków, co prowadzi do przyspieszenia obiegu bezgotówkowego [Janc, Kotliński, 2001, s. 159], a także Bronisława Pilawskiego, za którym pojęcie elektronicznej bankowości odnosi się do produktów i usług bankowych opartych na przetwarzaniu i przesyłaniu danych w postaci cyfrowej [Pilawski, 2000, s. 191–204].*

Chmielarz krytykuje wykazaną powyżej, generalną tendencję środowiska naukowego do faworyzowania podejścia wąskiego, zaznaczając, iż w rozumieniu szerokim bankowość elektroniczna funkcjonuje znacznie dłużej i nie do przyjęcia jest mówienie o tym zjawisku bez świadomości istnienia ogromnej i znacznie wcześniej z informatyzowanej w sposób tradycyjny strefy zarządzania bankami. W dalszej części rozważań proponuje odmienną definicję bankowości elektronicznej, która obejmuje szerszy wymiar opisywanego zjawiska niż jedynie cyfryzację dostępu do usług i produktów bankowych. W tym ujęciu *bankowość elektroniczna to kompleks usług o zróżnicowanym charakterze finansowym i organizacyjnym, udostępniany szeroko pojętemu klientowi strefy bankowej, oparty o najnowocześniejsze techniki informatyczno-telekomunikacyjne, zintegrowany z konglomeratem tradycyjnych systemów informatycznych wspomagających zarządzanie bankiem [Chmielarz, 2005, s. 16].*

Nieco odmienną typologię definicji bankowości elektronicznej proponuje Michał Polasik, wyróżniając trzy główne podejścia, traktujące omawiane zjawisko jako [Polasik, 2007, s. 11–17]:

- ▶ zestaw środków technicznych, umożliwiających dostęp do usług bankowych,
- ▶ specyficzną usługę bankową,
- ▶ formę działalności bankowej.

Pierwszy wymiar, definiujący bankowość elektroniczną jako zestaw kanałów dystrybucji umożliwiających zdalny dostęp do usług bankowych, jest bardzo zbliżony do podejścia wąskiego w prezentowanych na początku niniejszego opracowania definicjach. Autor dodatkowo wskazuje, że popularność tego podejścia wynika z faktu, iż klienci oraz pracownicy banku mają bezpośrednio styczność z różnymi urządzeniami technicznymi w trakcie korzystania z usług e-bankowości i z nimi asocjują całą istotę zjawiska. Tym samym definicja ta jest popularna zarówno w środowisku naukowym, jak i biznesowym, czego świadectwem może być fakt, że definicja e-bankowości proponowana przez ekspertów z międzynarodowego portalu internetowego BankersOnline.com wpisuje się w tę tendencję, określając omawiane pojęcie jako *termin ogólny na określenie procedury technicznej umożliwiającej klientowi wykonywanie transakcji bankowej elektronicznie, bez fizycznego odwiedzenia siedzimy instytucji (oddziału)* [Polasik, 2007, s. 12].

Definiowanie bankowości elektronicznej jako odrębnej usługi jest typowym podejściem dla samych banków, które traktują to jako istotny składnik swojej oferty. Ujęcie takie można dostrzec w definicji Rady Bankowości Elektronicznej przy Związku Banków Polskich, która brzmi następująco: *bankowość elektroniczna jest formą usług oferowanych przez niektóre banki, polegającą na umożliwieniu klientowi dostępu do jego rachunku za pośrednictwem komputera (bądź innego urządzenia elektronicznego np. bankomatu, POS czy telefonu) i łącza telekomunikacyjnego (np. linii telefonicznej)*.

Podejście to było też dość długo widoczne w polskim prawodawstwie. W myśl ustawy z dnia 12 września 2002 r. o elektronicznych instrumentach płatniczych (Dz.U. 2002 nr 169, poz. 1385), która obowiązywała do dnia 07.10.2013 r., bankowość elektroniczna była definiowana w sposób następujący:

Art. 29.

Przez umowę o usługi bankowości elektronicznej:

1) bank zobowiązuje się do zapewnienia dostępu do środków pieniężnych zgromadzonych na rachunku za pośrednictwem urządzeń łączności przewodowej lub

bezprowodowej wykorzystywanych przez posiadacza, a także do wykonywania operacji lub innych czynności zleconych przez posiadacza,

2) posiadacz upoważnia bank do obciążania jego rachunku kwotą dokonanych operacji oraz należnymi bankowi opłatami i prowizjami albo zobowiązuje się do zapłaty należności na rachunek wskazany przez bank, w określonych terminach”.

Mimo uchylenia powyższych przepisów w 2013 r., tak wąsko definiowane pojęcie e-bankowości wykorzystywane przez ponad 10 lat w polskim prawodawstwie przyczyniło się do określonego postrzegania omawianej problematyki głównie przez pryzmat oferowanej przez banki usługi elektronicznego dostępu do posiadanego rachunku.

Ostatnie podejście wyróżnione przez Polasika definiuje bankowość elektroniczną jako specyficzną formę prowadzenia działalności – jest w nim podkreślony aspekt ekonomiczny i jest spotykane głównie w literaturze specjalistycznej oraz opracowaniach instytucji bankowych. Przykładem takiego sposobu definiowania bankowości elektronicznej może tu być definicja Bazylejskiego Komitetu ds. Nadzoru Bankowego (*Basel Committee on Banking Supervision*), która określa w swoich raportach, że *e-bankowość obejmuje dostarczanie produktów i usług bankowych detalicznych małej wartości poprzez kanały elektroniczne, jak i płatności elektronicznej dużej wartości i inne hurtowe usługi bankowe dostarczane drogą elektroniczną* [Polasik, 2007, s. 16; *Basel Committee...*, 2017].

Niemniej także w polskiej literaturze naukowej można odnaleźć definicje koncentrujące się na postrzeganiu bankowości elektronicznej jako formy działalności. Przykładem może tu być definicja Dariusza Dziuby, który pod pojęciem bankowości elektronicznej rozumie *bezkontaktową formę realizacji usług bankowych i dostępu do produktów bankowych, która umożliwia wykorzystywanie tych usług (produktów) bez konieczności odwiedzania banku bądź jego filii* [Dziuba, 2001, s. 173].

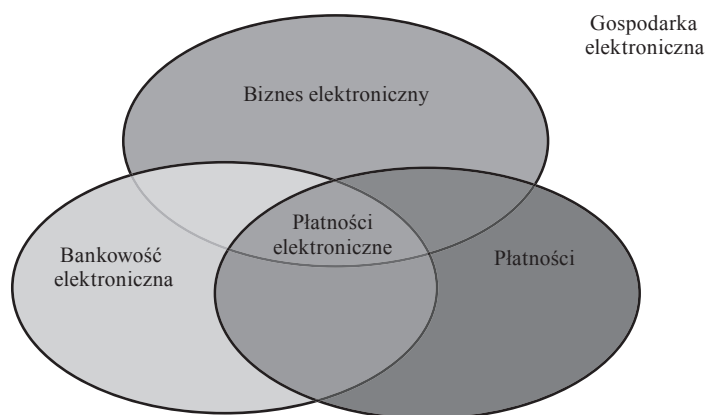
Obok problematyki zdefiniowania samego pojęcia bankowości elektronicznej, nierozwiązana pozostaje także kwestia definiowania pojęć powiązanych, takich jak bankowość wirtualna, bankowość internetowa, bankowość mobilna, płatności elektroniczne czy finanse elektroniczne, a także umiejscowienia samego zjawiska na tle całej gospodarki elektronicznej i otoczenia e-biznesowego.

Jeśli chodzi o definicję bankowości internetowej, autorzy są tutaj w miarę jednomyślni – zarówno Witold Chmielarz, jak i Dariusz Wawrzyniak określają tym pojęciem zbiór usług w ramach bankowości elektronicznej, realizowany poprzez sieć Internet. W odróżnieniu, bankowość wirtualna w definicji Chmie-

larza jest to część usług bankowości elektronicznej, która jest realizowana za pośrednictwem różnych mediów dostępu, w tym sieci komercyjnych, Internetu, telefonii stacjonarnej i komórkowej, komunikatorów etc. [Chmielarz, 2005, s. 22]. Jej odmianę stanowi bankowość mobilna – usługa umożliwiająca dostęp do rachunku bankowego poprzez przenośne urządzenia, takie jak telefony komórkowe, smartfony czy tablety z bezprzewodowym dostępem do Internetu.

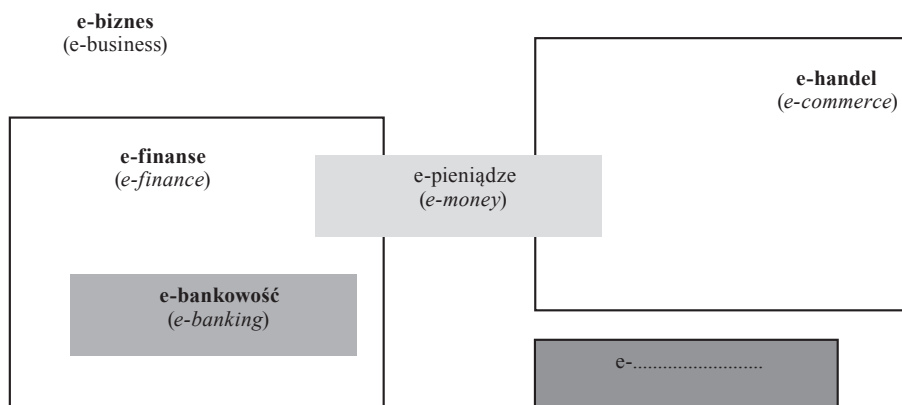
Nieodłącznym elementem bankowości elektronicznej są elektroniczne płatności, definiowane ogólnie jako *wszelkie operacje płatnicze dokonywane przy użyciu elektronicznych instrumentów płatniczych* [Świecka, 2009, s. 44]. Nie mogą one być w żadnym wypadku utożsamiane z pojęciem finansów elektronicznych, które z zachowaniem analogii, jaka zachodzi między usługami bankowymi a szeroko rozumianymi usługami finansowymi, obejmują dodatkowo elementy, takie jak ubezpieczenia, działalność inwestycyjna i inne [Nosowski, 2005, s. 26].

Kluczowa rozbieżność, jaką można napotkać w trakcie analiz literaturowych nad definiowaniem bankowości elektronicznej, dotyczy jej umiejscowienia na tle innych komponentów e-gospodarki. Chmielarz traktuje biznes elektroniczny i bankowość elektroniczną jako oddzielne zbiory pokrywające się jedynie w pewnym zakresie, podczas gdy Nosowski w pojęciu e-biznesu zawiera w całości zarówno e-finance, jak i e-bankowość. Podejścia te zaprezentowano na rysunkach 1.1 oraz 1.2.



Rysunek 1.1. Relacje pomiędzy elektroniczną bankowością, elektronicznymi płatnościami a biznesem elektronicznym

Źródło: [Chmielarz, 2005, s. 23].



Rysunek 1.2. Miejsce bankowości elektronicznej w obszarze e-biznesu

Źródło: [Nosowski, 2005, s. 26].

Rozbieżność w klasyfikacji bankowości elektronicznej na tle e-biznesu jest pochodną różnego – szerszego lub węższego – definiowania samego zjawiska. Oba podejścia mają swoje uzasadnione przesłanki i dalsza analiza rozwoju analizowanej problematyki, w tym szczególnie aspektu ewolucji bankowości mobilnej, powinna uwzględniać obie perspektywy.

1.2. Typologia bankowości elektronicznej

Bankowość elektroniczną można podzielić wedle szeregu kategorii, między innymi ze względu na:

- ▶ rodzaj klientów – detaliczna/korporacyjna,
- ▶ kanał komunikacji (dystrybucji) – internetowa, telefoniczna, mobilna, terminalowa,
- ▶ poziom dostępu,
- ▶ tryb modelu.

Podział z uwzględnieniem **rodzajów klientów** jest dokonywany m.in. ze względu na fakt nieznacznie odmiennych oczekiwań stawianych wobec banku przez uczestników obu segmentów rynku. **Detaliczną bankowość elektroniczną** można scharakteryzować jako usługę kierowaną do klienta indywidualnego, ale również do przedsiębiorstw klasyfikowanych jako prowadzących

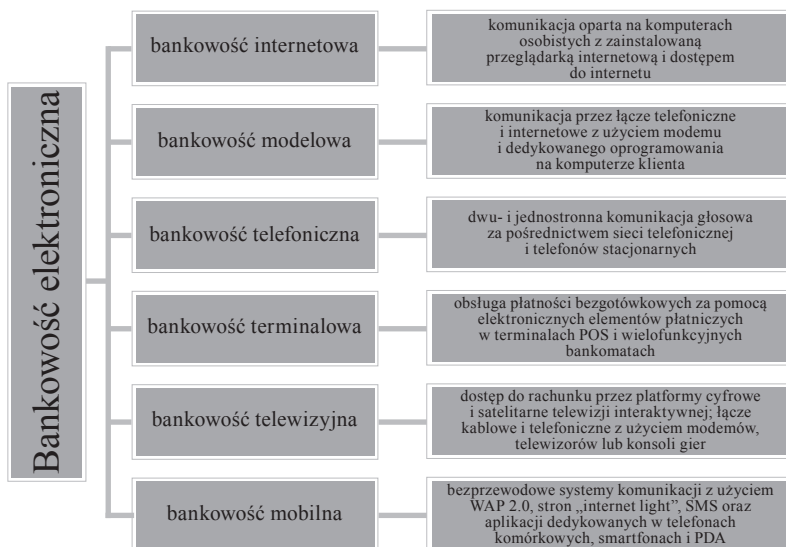
jednoosobową działalność gospodarczą, mikro i małych. Bankowość detaliczna często jest nazywana indywidualną, podczas gdy bankowość korporacyjną nazwa się biznesową. **Korporacyjną bankowość elektroniczną** (nazywaną także instytucjonalną czy firmową) można zdefiniować jako przeznaczoną zarówno dla podmiotów gospodarczych (przede wszystkim średnich i dużych), jak i wszelkiego rodzaju instytucji, w tym administracji rządowej i samorządowej [Polasik, 2007, s. 20–21].

Kolejnym podziałem, jakiego można dokonać w obszarze bankowości elektronicznej, jest klasyfikacja ze względu na przyjęte **kanały komunikacji (dystrybucji)**. W tym przypadku można wyróżnić bankowość:

- ▶ internetową,
- ▶ telefoniczną,
- ▶ mobilną,
- ▶ terminalową.

Niekiedy wyróżnia się tutaj bankowość telewizyjną. Na świecie i w Polsce tego rodzaju kanał dystrybucji występuje w praktyce niezwykle rzadko.

Podział bankowości elektronicznej w zależności od kanałów dystrybucji, w sposób graficzny zaprezentowano na rys. 1.3.



Rysunek 1.3. Tradycyjna klasyfikacja bankowości elektronicznej według kanałów dystrybucji usług z uwzględnieniem wykorzystywanej infrastruktury komunikacyjnej

Źródło: [Borcuch, 2016, s. 58].

Bankowość internetową można scharakteryzować jako taką część usług elektronicznej bankowości, która jest realizowana z wykorzystaniem publicznej sieci telekomunikacyjnej Internet, bez rozgraniczenia na środki dostępu i formy bankowości (z uwzględnieniem również usług banków tradycyjnych realizowane za pomocą sieci). Bankowość internetowa jako instrument bankowości elektronicznej jest alternatywnym w stosunku do placówki–oddziału bankowego kanałem dystrybucji, wykorzystującym sieć do świadczenia usług bankowych [Chmielarz, 2005, s. 22]. Nieznacznie inaczej poprowadzoną charakterystykę przedstawił Polasik. Autor zdefiniował ją jako najbardziej rozwojowy rodzaj bankowości elektronicznej. Sukces jej rozwoju zawdzięcza się znacznej popularyzacji użytkowników sieci Internet. Za najbardziej istotne kryterium odróżniające bankowość internetową od innych jest to, że jej użytkownicy korzystają z usług bankowych za pośrednictwem standardowych przeglądarek stron WWW, a nie z wykorzystaniem dedykowanego oprogramowania wystawianego przez bank i instalowanego na komputerach użytkowników [Polasik, 2007, s. 21–22].

Bankowość telefoniczną można krótko scharakteryzować jako możliwość korzystania z oferty bankowej za pomocą telefonu stacjonarnego bądź komórkowego. W komunikacji z bankiem wykorzystuje się zarówno funkcjonalność komunikacji głosowej, jak i wyboru tonowego DTMF (*Dual Tone Multi Frequency*) za pomocą klawiatury klasycznej lub ekranowej. Po stronie banku ten rodzaj komunikacji jest realizowany zazwyczaj w ramach automatycznej telefonicznej obsługi klienta (*call center*) wyposażonej w system telekomunikacyjny IVR (*Interactive Voice Response*). Finalnie komunikacja może odbywać się w relacji klient–system komputerowy lub, jeśli zajdzie taka potrzeba, klient–pracownik działu obsługi klienta (konsultant). W bardziej rozwiniętej formie komunikacja może przyjąć to formę centrum kontaktowego (*contact center*), obejmującego wszystkie możliwe połączenia, nie tylko telefoniczne, ale i faksowe, e-mail, chat czy realizowane z wykorzystaniem VoIP [Nosowski, 2005, s. 29–30].

Bankowość mobilną, w skrócie określaną jako m-banking, można zdefiniować jako korzystanie z usług bankowych za pomocą urządzeń mobilnych, tj. smartfonów czy tabletów. Należy nadmienić, że do tego typu rozwiązań banki zazwyczaj stosują specjalnie przygotowane serwisy internetowe zgodne z techniką projektowania, tak by wygląd czy układ elementów dostosowywały się automatycznie do rozmiaru wyświetlacza urządzenia, tzw. *Responsive Web Design* (RWD). Innym rozwiązaniem udostępnianym przez banki są aplikacje mobilne. Podobnie jak w przypadku innych aplikacji mobilnych, tak i w tym

umożliwiają one lepsze wykorzystanie możliwości komunikacji, jakie dają urządzenia mobilne. Kolejnym istotnym elementem jest to, że aplikacje mobilne bardziej pasują do odmiennego sposobu korzystania z urządzenia – poprzez wybieranie elementów za pomocą palca użytkownika lub np. rysika, a nie wskaźnika myszy komputerowej.

Bankowość terminalowa to typ bankowości, do której zaliczają się urządzenia elektroniczne, takie jak bankomaty oraz elektroniczne terminale do akceptowania kart płatniczych (EFT – POS).

Następny możliwy do zastosowania podział bankowości elektronicznej to ten ze względu na **poziom dostępu**. Wyróżnić można tu dostęp:

- ▶ pasywny (informacyjny),
- ▶ półaktywny (ograniczony),
- ▶ aktywny (pełny).

Najmniej korzystnym z punktu widzenia informacji, jakie można pozyskać oraz możliwości wykonania zlecenia, jest dostęp pasywny (nazywany informacyjnym). W trybie tym zainteresowany uzyskuje jedynie informacje o stanie rachunku oraz o historii operacji, jednak nie może wykonywać jakichkolwiek zleceń.

Bardziej przyjazny klientowi jest dostęp półaktywny (o ograniczonej funkcjonalności). W trybie tym użytkownik może wykonywać szereg wybranych czynności (np. zakładanie lokaty), natomiast działania związane z przekazywaniem środków z rachunku (np. przelewy i płatności) muszą być uprzednio zadeklarowane w oddziale banku lub z wykorzystaniem bankowości telefonicznej. Tego typu rozwiązania są stosowane ze względu na bezpieczeństwo lub brak w ofercie banku dodatkowych rozwiązań autoryzacji zlecenia transakcji.

Najbardziej przyjazny klientowi jest dostęp aktywny, czyli taki, w którym użytkownik ma możliwość dokonywania wszelkich transakcji oferowanych w obszarze bankowości elektronicznej danego banku. Warto zaznaczyć, że w tym przypadku banki dostarczają szeregu rozwiązań umożliwiających autoryzację danej operacji na rachunku klienta lub dodanie/usunięcie usługi. Do kluczowych form autoryzacji można zaliczyć: hasła wysyłane SMS-em, tokeny, listy haseł jednorazowych czy podpis elektroniczny.

Współcześnie usługę bankowości elektronicznej realizuje się w trybach aktywnym lub ewentualnie półaktywnym.

Kolejny podział bankowości elektronicznej jest związany z **trybem modelu** funkcjonowania usługi. Wyróżnić tu można [Wojciechowska-Filipek, 2010, s. 71; Świecka, 2009, s. 32; Polasik, 2007, s. 29–31]:

- ▶ model wielokanałowy,
- ▶ model banku wirtualnego,
- ▶ model banku–supermarketu finansowego,
- ▶ model internetowego supermarketu finansowo-usługowego,
- ▶ model internetowego banku niszowego.

Model wielokanałowy (*bricks and clicks*) charakteryzuje się udostępnianiem przez bank wszystkich (lub najważniejszych) kanałów dystrybucji. Banki działające według tego modelu wykorzystują, oprócz klasycznego kanału dystrybucji, jakim jest sieci placówek bankowych, także szereg elektronicznych kanałów dystrybucji. Przyjmuje się, iż wyznacznikiem omawianego modelu jest jednoczesne stosowanie sieci oddziałów, bankowości terminalowej oraz bankowości internetowej. Należy dodać, iż ta ostatnia forma bankowości elektronicznej była oferowana w nieco odmienniej formie poszczególnym segmentom rynku – odpowiednio klientom detalicznym i korporacyjnym. Integralną częścią tego modelu jest bankowość telefoniczna. Najprężniej rozwijającym się elementem modelu wielokanałowego jest bankowość mobilna.

Charakteryzowany model bankowości elektronicznej jest najpowszechniej stosowany. Stanowi on swoistego rodzaju alternatywę dla modelu banku wirtualnego, banku–supermarketu finansowego czy internetowego banku niszowego.

Model banku wirtualnego (*clicks only*) polega na prowadzeniu działalności banku wyłącznie z wykorzystaniem bankowości elektronicznej. Wyznacznikiem tego typu modelu jest decyzja banku o rezygnacji ze świadczenia usług w oddziałach. Głównym kanałem dystrybucji usług jest publiczna sieć Internet. W modelu tym banki udostępniają także bankowość terminalową oraz telefoniczną. Podobnie jak w przypadku modelu wielokanałowego, także w odniesieniu do modelu banku wirtualnego jest udostępniana bankowość mobilna.

Omawiany model bankowości elektronicznej jest skierowany przede wszystkim do klientów detalicznych. Warto dodać, że w chwili obecnej realizacja tego modelu w czystej postaci w realiach polskich nie jest jeszcze możliwa ze względu na wymóg podpisu na dokumencie w wersji papierowej oraz weryfikacji tożsamości na podstawie dowodu tożsamości. Wprowadzenie usługi dostarczenia dokumentów przez kuriera czy wizyty przedstawiciela banku, a także wzrost zaufania klientów do tej formy komunikacji z bankiem powodują, że model ten być może będzie w przyszłości w pełni realizowany. Całkowite uruchomienie tego typu rozwiązania będzie zapewne możliwe wraz z popularyzacją podpisu elektronicznego.

Model banku–supermarketu finansowego (agencji usług finansowych) polega na przyjęciu przez bank roli doradcy i pośrednika finansowego z wykorzystaniem Internetu. Założenie omawianej koncepcji jest przejawem całkowitego odejścia od klasycznego pojmowania bankowości i charakterystycznych dla niej usług. Instytucja przyjmująca ten model stara się dodać do klasycznego zestawu usług bankowych jak najpełniejszy wachlarz usług finansowych, tj. wszelkiego typu ubezpieczenia czy konto w biurze maklerskim. Działanie to jest związane z outsourcingiem usług finansowych. Wachlarz usług finansowych jest dostarczany także przez konkurencję banku.

W modelu tym bankowość elektroniczna (serwis WWW, bankowość terminalowa czy telefoniczna) staje się jakby portalem do szeregu usług finansowych, a nie komunikacją tylko i wyłącznie z jedną instytucją – bankiem.

Model banku–supermarketu finansowo-usługowego można traktować jako następną fazę rozwoju modelu banku–supermarketu finansowego. Dotychczasowe usługi bankowe są poszerzone o inne, dodatkowe usługi niekojarzone z bankiem, np. lekarz, hydraulik.

W modelu tym bank otrzymuje możliwość zarobku na sprzedaży innych usług niekojarzonych wcześniej z instytucjami finansowymi. Dodatkowym zyskiem, jaki otrzymuje bank, staje się to, że w klientach jest budowane przekonanie, iż mogą oni zaspokoić inne swoje potrzeby w obszarze usług w jednym miejscu. W tym przypadku bank posiada kluczową wiedzę na temat klientów w postaci wysokości dochodów oraz preferencji klientów w zakresie ich gospodarowania. Daje to szerokie możliwości bardzo precyzyjnego ustalenia usługi dla konkretnego klienta.

Model internetowego banku niszowego polega na skupieniu się banku na ścisłej specjalizacji w zakresie bankowości internetowej. Przesłanką do działania banku według tego modelu jest przekonanie, że w Internecie klient potrafi szybko porównać oferty różnych banków i wybrać najkorzystniejszą oraz ma możliwość szybkiego korzystania z kilku banków jednocześnie, wybierając najkorzystniejsze usługi dla niego w każdym z nich. Dlatego bank działający według omawianego modelu będzie kierował swoją wyspecjalizowaną ofertą do ściśle zdefiniowanego segmentu klientów (zwłaszcza do klientów o ponadprzeciętnym statusie majątkowym). Użytkownicy korzystają w banku niszowym ze skomplikowanych i jednocześnie dochodowych usług, a pozostałą część operacji (standardowych i mało opłacalnych) dokonują w innym banku. Warto zauważyć, że takim działaniem banki niszowe starają się odebrać najlepszych klientów w obszarze najbardziej dochodowych produktów innym bankom.

Dostęp do usług banku z wykorzystaniem publicznej sieci Internet sprzyja rozwojowi banków niszowych, gdyż stosunkowo małym kosztem jest budowany serwis WWW i banki są w stanie dotrzeć do bardzo szerokiej grupy klientów. Należy jednak zauważyć, że banki niszowe znajdują się dopiero w fazie wstępnego rozwoju w ujęciu światowym.

1.3. Historia rozwoju bankowości elektronicznej

Podobnie jak w przypadku definiowania samego pojęcia bankowości elektronicznej, tak i przy próbie usystematyzowania historii rozwoju tego zjawiska w literaturze przedmiotu można spotkać kilka koncepcji i podejść. Obejmują one różny zasięg historyczny i wskazują na inne punkty przełomowe i kluczowe innowacje, które na przestrzeni lat stymulowały rozwój wykorzystania technologii informacyjnych w bankowości.

Nosowski proponuje wyróżnienie we wczesnej fazie rozwoju trzech generacji bankowości elektronicznej [Nosowski, 2005, s. 19]:

- ▶ **pierwsza generacja** – lata 60. XX wieku, kiedy to opracowanie technologii przetwarzania wsadowego skutkowało zwiększeniem automatyzacji i szybszej obsługi księgowania, większą ich dokładnością i bezbłędnością oraz obniżeniem kosztów obsługi zaplecza,

- ▶ **druga generacja** – lata 70. i 80. XX wieku, kiedy to dzięki przetwarzaniu w czasie rzeczywistym wprowadzono bankomaty, karty kredytowe i płatnicze, możliwość autoryzacji realizowanych operacji oraz zaczęto wykorzystywać telefony w świadczeniu usług bankowych,

- ▶ **trzecia generacja** – lata 90. XX wieku i początek XXI wieku – przetwarzanie w architekturze klient–serwer oraz rozwój sieci komputerowych umożliwiły wprowadzenie rozwiązań CRM oraz nowych technik marketingowych, nastąpiła centralizacja obsługi zaplecza oraz zorientowanie na klienta obsługi *front office*.

Na nieco wcześniejsze korzenie wprowadzenia sektora IT do bankowości wskazuje Świecka, proponując podział na następujące cztery fazy rozwoju [Świecka, 2009, s. 11]:

- ▶ **Faza I**, lata 1846–1955; pierwszym punktem przełomowym było wprowadzenie techniki telegraficznej w 1846 r., co znacznie zmieniło różnice cenowe pomiędzy rynkami (np. Nowym Jorkiem a regionalnymi rynkami walutowymi). Dalszy rozwój, m.in. techniki telefonicznej, wpływał korzystnie na

zwiększenie koordynacji pomiędzy centralą a oddziałami, np. poprzez eliminację różnic czasowych.

► **Faza II**, lata 1956–1980; okres ten charakteryzował się rozpoczęciem stosowania komputerów, wprowadzeniem bankomatów oraz rozwojem międzynarodowych systemów płatności, np. Visa International oraz MasterCard. Nastąpiła redukcja kosztów pracy wybranych działalności bankowych i procedur, wprowadzono też pierwsze systemy czasu rzeczywistego (online).

► **Faza III**, lata 1981–1995; okres ten, nazwany rewolucją informatyczną, był związany z coraz większym oddziaływaniem technologii informacyjnych na wszystkie aspekty wewnątrz organizacji, jak i relacje rynkowe. Nastąpił dynamiczny rozwój alternatywnych kanałów dystrybucji usług bankowych i kontaktu z klientem, np. bankowość telefoniczna, bankowość terminalowa czy *home banking*.

► **Faza IV**, od 1995 r.; okres związany z rozwojem bankowości internetowej, wirtualnej oraz mobilnej, dalsza redukcja kosztów operacyjnych wynikająca z powszechnego dostępu i wykorzystania sieci informatycznych. Jednocześnie faza ta jest obciążona największym ryzykiem informatycznym z uwagi na kluczowe dla instytucji bankowych znaczenie tych procesów [Wawrzyniak, 2010, s. 106].

Pewne rozwinięcie powyższej systematyzacji faz rozwoju bankowości elektronicznej stanowi propozycja Sylwii Wojciechowskiej-Filipek, która okres do 1955 r. określa mianem fazy przedwstępnej lub archaicznej, a okres 1956–1980 rozdziela na dwie różne fazy [Wojciechowska-Filipek, 2010, s. 19]:

► **Faza wstępna** – specyficzne aplikacje bankowe i ich rozwój, lata 1956–1968; faza ta charakteryzowała się wykorzystaniem technologii informacyjnych do automatyzacji procedur w ramach departamentów bankowych, jak np. wykorzystanie systemu ERMA w Bank of America w 1956 r. do automatyzacji sortowania i przetwarzania czeków czy zastosowanie IBM 7070 do obsługi operacji pozaczekowych. W okresie tym zaczęto rozwijać także systemy zarządzania bazami danych (*Data Base Management Systems*, DBMS).

► **Faza wczesna** – rozwój podstawowych aplikacji, lata 1968–1980; związana z dynamicznym rozwojem telekomunikacji; kluczową różnicą względem fazy wstępnej był bezpośredni wpływ technologii informacyjnych na całe organizacje, a nie tylko wybrane departamenty. Najbardziej charakterystycznymi cechami tej fazy rozwoju zastosowań ICT w bankowości była pełna automatyzacja obliczeń w oddziale, realizacja transakcji w czasie rzeczywistym, kontrola oddziałów przez centrale, rozwój międzynarodowych systemów płatności oraz pojawienie się bankomatów.

Kolejne dwie fazy wyróżnione przez Wojciechowską-Filipek to faza zdalnej bankowości oraz faza systemów globalnych – odpowiadają one okresami oraz punktami przełomowymi fazom III i IV w typologii proponowanej przez Świecką.

Najbardziej szczegółowe podejście do problematyki rozwoju zastosowań technologii informacyjnych w bankowości proponuje Chmielarz, wyróżniając dziewięć faz: **archaiczną, wstępną, wczesną, intensywnego rozwoju, produktywną, zmian technologicznych, integracji aplikacji, zdalnych systemów oraz systemów globalnych** [Chmielarz, 2005, s. 25–33].

Faza archaiczna w typologii Chmielarza, bazującej na propozycji Świeckiej, swój początek ma w roku 1846 i zbiega się z wynalezieniem i popularyzacją telegrafu. Faza ta trwała do drugiej połowy XX w., a innymi kluczowymi wydarzeniami w tym okresie było m.in. położenie kabla transatlantyckiego w 1866 r., stałe połączenie Wielkiej Brytanii z Indiami i Australią w latach 1870–1871 czy zastosowanie transatlantyckiej techniki telefonicznej Nowy Jork–Londyn w 1927 r. Faza archaiczna cechuje się wykorzystaniem głównie technik telefonicznych – techniki komputerowe, chociaż najbardziej rokujące, do połowy lat 50. XX w. były wykorzystywane jedynie w nauce i wojskowości.

Faza wstępna, mimo nazwy analogicznej jak we wcześniej przytoczonych typologiach, w opinii Chmielarza obejmuje okres od połowy lat 50. XX w. do 1964 r. Punktem przełomowym, niejako inicjującym rozpoczęcie tej fazy rozwoju było wdrożenie wspomnianego wcześniej systemu ERMA, zaś do innych kluczowych wydarzeń tego okresu należy zaliczyć:

- ▶ wprowadzenie na początku lat 60. jednostkowych aplikacji dostosowanych do konkretnych komputerów, typu lista płac czy płatności rachunków,
- ▶ uruchomienie w 1964 r. pierwszego bankomatu w Stanach Zjednoczonych.

Fazę wczesną, obejmującą lata 1965–1969, w opinii Chmielarza wyróżniało opracowanie standardów oprogramowania, w tym takich języków, jak Algol, Basic, Cobol, Fortran czy oprogramowania typu Unix. Dzięki temu prace nad tworzeniem oprogramowania były coraz tańsze, co pozwalało na automatyzację coraz większej liczby procedur departamentów bankowych. Stosowane komputery cechowała coraz niższa awaryjność (do 60% czasu pracy) oraz większe możliwości obliczeniowe. Równoległe do rozpowszechniania wykorzystania technik komputerowych w okresie tym stale rozwijały się bankowe usługi telefoniczne – w latach 60. udostępniono bezpłatną infolinię, a następnie także usługi o charakterze funkcjonalnym.

Rozwój informacyjnych systemów zarządzania (*Management Information Systems*, MIS) w bankowości w latach 70. zapoczątkował kolejną fazę – intensywnego rozwoju. Szczególne znaczenie miało zastąpienie sekwencyjnych sesji bardziej wydajnymi operacjami na bazach danych – najpierw hierarchicznych i sieciowych, a od 1970 r. relacyjnych. Zmienił się także sposób komunikacji z komputerem, a karty i taśmy zastąpiły monitory, co stanowiło swoisty wstęp do wszelkich działań zmierzających do usamodzielnienia relacji z bankiem od strony klienta. W roku 1973 w Belgii powstał międzynarodowy system komunikacji międzybankowej SWIFT (*Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication*) – współcześnie nadal będący jednym z najpopularniejszych standardów komunikacji międzybankowej w e-bankowości.

Lata 1978–1985 stanowiły fazę produktywną. W okresie tym na stałe do systemów bankowych wprowadzano moduły analityczne, prognostyczne i wspomagające decyzje. Powstały możliwości masowego wykorzystania informacyjnych systemów wideotekstowych, które umożliwiały usługę dwustronnego przesyłania stron do użytkownika w postaci cyfrowej. Najbardziej przełomową usługą online przed popularyzacją Internetu był francuski Minitel, wprowadzony w 1982 r. przez PTT (*Poste, Telephone et Telecommunications*). Oferował on takie usługi, jak:

- ▶ usługi telefoniczne,
- ▶ zamówienia detaliczne (przodek współczesnego e-commerce),
- ▶ zakup biletów kolejowych, lotniczych,
- ▶ usługi informacyjne,
- ▶ dostęp do baz danych,
- ▶ wysyłanie komunikatów.

Druga połowa lat 80. XX w., przez wielu autorów nazywana fazą zmian technologicznych, charakteryzowała się głównie rosnącą popularyzacją mikrokomputerów oraz przyjaznych aplikacji wzorowanych na środowisku Windows, także w obszarze bankowości. Większa świadomość i zaufanie użytkowników do technologii powodowało, że rosła liczba bankomatów i kart płatniczych oraz kredytowych (magnetycznych oraz procesorowych).

Rok 1990 stanowi początek fazy pełnej integracji. Kluczowe znaczenie miała tu zmiana podejścia do tworzenia systemów informatycznych bankowości. Zaczęto stosować ideologię systemów zintegrowanych klasy ERP, która zakładała tworzenie systemów współpracujących ze sobą od samego początku na bazie wspólnej hurtowni danych. Szczególny nacisk położono także na rozwój syste-

mów CRM (*Customer Relationship Management*), co umożliwiało indywidualizację podejścia do klienta w celu optymalizacji efektów i uzyskiwanie przewagi konkurencyjnej przez organizację.

Rozpoczęcie kolejnej fazy – zdalnej bankowości – Chmielarz datuje na rok 1992 (pojawienie się w Polsce filii banków zagranicznych, m.in. Citi Bank Poland SA, ING Bank, IBP Bank), chociaż pierwsze usługi telebankingu w Europie Zachodniej pojawiały się w drugiej połowie lat 80. Faza ta jest związana z rozwojem tzw. tradycyjnej bankowości elektronicznej (w odróżnieniu od bankowości internetowej) – umożliwiała ona klientowi połączenie się z bankiem poprzez modem i przesłanie informacji o operacji. Wyróżniano dwa typy tradycyjnej bankowości elektronicznej wg kryterium rodzaju klienta – indywidualną, domową (*home banking*) oraz instytucjonalną, firmową (*office banking*).

Kolejnym etapem rozwoju e-bankowości w ramach ostatniej fazy systemów globalnych jest popularyzacja bankowości elektronicznej, tj. wykorzystania stron internetowych do przeprowadzania transakcji bankowych. W odróżnieniu od wcześniejszych rozwiązań typu *home banking*, klient bankowości internetowej posiada swój własny sprzęt komputerowy i oprogramowanie (system operacyjny, przeglądarka internetowa), reszta zaś jest dostarczana w postaci aplikacji internetowej zamieszczonej na witrynie. Pierwsze banki internetowe na świecie to amerykańskie La Jolla Bank FBS (1994 r.) oraz Security First Network Bank (1995 r.).

Adaptacja rozwiązań technologii internetowych w bankowości również stanowiła pewien ewolucyjny proces, w ramach którego można wyróżnić cztery kluczowe etapy [Nosowski, 2005, s. 33]:

► **Faza pierwsza – marketing i promocja** – na tym etapie bank publikuje na stronie internetowej informacje o zakresie usług, mapę placówek i bankomatów oraz dane kontaktowe (w tym formularze online). Podstawowymi korzyściami jest dostarczanie informacji zarówno obecnym, jak i potencjalnym klientom. Jest to faza praktycznie pozbawiona ryzyka – wymaga minimalnych inwestycji, w których korzysta się też w dużej mierze z istniejących materiałów informacyjnych i marketingowych.

► **Faza druga – wprowadzenie interaktywności** – celem tej fazy jest pozyskiwanie klientów poprzez m.in. możliwość wypełnienia wniosku o otwarcie rachunku czy wydanie karty online, oferowanie kalkulatorów kredytowych czy walutowych oraz oferowanie zdalnych porad, analiz i informacji finansowych. Jest to stosunkowo tani sposób na poprawienie wizerunku i atrakcyjności banku, redukuje też koszty związane z liczbą dokumentów papierowych. Faza wy-