

Generacja Baby Boomers na rynku bankowości internetowej w Europie

Mirosława Kaczmarek^a 

Streszczenie. Generacja Baby Boomers (BB), czyli osób urodzonych pomiędzy 1944 a 1963 r., obejmuje ponad 1/5 ogółu mieszkańców Europy, co czyni ją znaczącym segmentem konsumentów. Ważną cechą tej generacji jest wysokie zaufanie do systemu bankowego, które stanowi jeden z warunków adaptacji zmian technologicznych zachodzących w obszarze dystrybucji usług bankowych, w tym akceptacji bankowości internetowej (BI). W 2018 r. w Europie z BI korzystało średnio 37,1% osób z generacji BB, co pokazuje, że ten kanał dystrybucji ma nadal duże możliwości rozwoju. Poszczególne kraje europejskie wyraźnie różnią się zakresem wykorzystania internetu w realizacji usług bankowych przez osoby w wieku od 55 do 74 lat. Celem badania jest określenie struktury rynku BI w generacji BB pod względem cech społeczno-demograficznych (wykształcenia i płci). Wykorzystano dane Eurostatu za 2018 r.

Analizy struktury rynku BI dokonano pod względem płci i wykształcenia użytkowników, stosując jedną z metod analizy skupień – metodę Warda. Przeprowadzona analiza wykazała, że w pokoleniu BB liderami w BI są kraje nordyckie i Holandia, natomiast najmniejszy odsetek jej użytkowników znajduje się w krajach bałkańskich i południowej Europy, m.in. w Turcji i we Włoszech. Spośród analizowanych cech społeczno-demograficznych wykształcenie różnicuje wyodrębnione grupy krajów silniej niż płeć.

Słowa kluczowe: bankowość internetowa, Baby Boomers, analiza skupień, metoda Warda

Baby Boom generation in the online banking market in Europe

Summary. The Baby Boom generation, i.e. persons born between 1944 and 1963, constitutes over one fifth of the total European population, which makes it a significant segment of consumers. The important feature of this generation is their high trust in the banking system, which is one of the conditions for adapting technological changes in the area of banking service distribution, including the acceptance of the internet banking (IB). In 2018, the average of 37.1% Baby Boomers used IB, which demonstrates that this distribution channel still has a large potential for development. There are distinct differences among European states regarding the scope of the internet usage for banking services by persons aged 55–74. The aim of this study is to define the structure of IB market for the European Baby Boom generation according to social and demographical characteristics (education and gender). The study is based on Eurostat's corresponding data for 2018.

The analysis of the structure of the IB market has been based on the gender and the level of education of its users, adopting one of the methods of cluster analysis, the Ward method. The analysis demonstrates that Nordic countries and the Netherlands are the European leaders in terms of IB usage among Baby Boomers, whereas the lowest percentage of IB usage among Baby Boomers has been observed in the Balkan and Southern European countries, e.g. Turkey and Italy. Among the analysed social and demographic characteristics, education differentiates the selected groups of states to a larger extent than gender.

Keywords: internet banking, Baby Boomers, cluster analysis, the Ward method

JEL: G10, G21, G41

^a Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Zarządzania.

Pokolenie Baby Boomers (BB) obejmuje urodzonych w okresie wyżu demograficznego w latach 1944–1963 (za Eurostatem; w literaturze przyjmuje się też 1945–1964 lub 1946–1965), a więc osoby, które w 2018 r. miały od 55 do 74 lat. Większość przedstawicieli tej generacji zalicza się zatem do różnych kategorii seniorów, którzy cieszą się coraz większym zainteresowaniem ekonomistów i polityków. W 2018 r. populacja BB liczyła 149,64 mln osób, co stanowiło 22,2% ogółu mieszkańców Europy¹. Ważnym powodem zwracania uwagi na te osoby jest przewidywany w najbliższych kilkunastu latach znaczny wzrost odsetka liczby ludzi w wieku 60+. Jak prognozuje GUS (2009), w Polsce w 2035 r. ma on wynosić 27,3% ogółu ludności, przy czym w miastach będzie się kształtował na nieco wyższym poziomie (27,8%) niż na wsi (25,2%).

Charakterystyczną cechą generacji BB jest duża stabilność zachowań i szacunek dla autorytetów, a w pracy zaangażowanie i lojalność względem pracodawcy, którego uznanie stanowi ważne kryterium satysfakcji zawodowej (Hysa, 2016). Przedstawiciele tego pokolenia wychowali się na mediach analogowych, stąd w różny sposób radzą sobie z wykorzystaniem technologii internetowej. Jak pokazują badania empiryczne, starsze roczniki konsumentów większą wartość niż w bankowości internetowej (BI) widzą w możliwości bezpośredniego kontaktu z pracownikiem banku. Równocześnie jednak klienci wraz z wiekiem nabierają doświadczenia w korzystaniu z internetu, dlatego ta cecha coraz słabiej różnicuje zachowania w wirtualnym kanale dystrybucji usług bankowych (Harris, Cox, Musgrove i Ernstberger, 2016). Choć zatem pokolenie BB korzysta z BI rzadziej niż przedstawiciele generacji X i Y, to jednak wraz z wiekiem coraz pozytywniej ocenia ono przydatność tego kanału dystrybucji usług. Do tej zmiany znacznie przyczynia się wysokie zaufanie klientów z generacji BB do systemu bankowego, które jest niezbędne do adaptacji zmian technologicznych zachodzących w dystrybucji usług bankowych (Alhabash i in., 2015). Z perspektywy banków ważną cechą tej grupy klientów jest długotrwały charakter relacji z daną instytucją i stałe, regularne przepływy pieniężne (Kłobukowska, 2016).

Badania potwierdzają, że skłonność do korzystania z BI rośnie wraz ze wzrostem wykształcenia (Poon, 2007), przy czym czynnik ten, w odróżnieniu od wieku, nie stanowi dla banków punktu odniesienia w kształtowaniu oferty usług. Natomiast niejednoznaczna jest ocena zależności pomiędzy płcią a korzystaniem z BI. Niektóre prowadzone w tym zakresie analizy wskazują (Akinci, Aksoy i Atilgan, 2004), że cecha ta różnicuje korzystanie z usług bankowych online, lecz inne tego nie potwierdzają (Poon, 2007). Różnice w wynikach badań relacji płci i zachowań konsumentów wynikają przede wszystkim z odmiennych warunkowań kulturowych i ról społecznych pełnionych przez kobiety, co znajduje

¹ Dane dla 39 spośród 46 krajów Europy. Podana wartość nie uwzględnia Kazachstanu i Watykanu, nieobjętych badaniem Eurostatu. Brak danych dla: Andory, Bośni i Hercegowiny, Mołdawii, Maroka i Rosji.

odzwierciedlenie m.in. w ich aktywności zawodowej i stopniu niezależności finansowej, a w konsekwencji także w sposobie i zakresie korzystania z usług bankowych.

Według danych Eurostatu w 2018 r. w Europie² z BI korzystało średnio 37,1% osób z pokolenia BB. Według stanu na grudzień 2018 r. spośród ludzi w wieku od 55 do 74 lat użytkownikami BI było 21,4% osób, których formalny poziom wykształcenia był niski, 39,5% osób ze średnim wykształceniem i 60,3% osób o wysokim poziomie wykształcenia. Natomiast ze względu na płeć wskaźniki te wynoszą odpowiednio: kobiety – 35,5% i mężczyźni – 38,3% korzystających z BI. Poszczególne kraje europejskie znacznie różnią się zakresem wykorzystania internetu w realizacji usług bankowych przez osoby fizyczne w średnim i starszym wieku.

Celem badania opisanego w niniejszym artykule jest określenie struktury rynku BI w generacji BB pod względem cech społeczno-demograficznych – wykształcenia i płci – osób fizycznych, które korzystają z tego kanału dystrybucji usług bankowych. Uzyskane wyniki pozwalają określić miejsce, w którym znajduje się Polska na tle innych krajów europejskich w zakresie wykorzystania internetowego kanału dystrybucji usług bankowych przez pokolenie BB. Warto w tym miejscu przypomnieć, że BI jest obecna w sektorze bankowym w Polsce od 20 lat, a za początek jej funkcjonowania przyjmuje się 14 października 1998 r., czyli datę uruchomienia przez Powszechny Bank Gospodarczy S.A. w Łodzi internetowego oddziału dla klientów detalicznych i małych przedsiębiorstw. Członkowie pokolenia BB, którzy mieli wówczas od 35 do 54 lat, od tego czasu mogli osobiście doświadczać zmian jakościowych zachodzących w bankowości internetowej i jej ewolucji od prostej strony internetowej, będącej źródłem informacji o ofercie i danych teleadresowych banku, do równorzędnego z placówką bankową kanału dystrybucji (Gospodarowicz, 2005, s. 31–35; Kisiel, 2008, s. 80–85).

W celu określenia struktury rynku BI w Europie w segmencie BB wybrano – wielu metod taksonomicznych stosowanych w badaniach zjawisk przestrzennych – analizę skupień. Uwagę zwraca wielorakość problemów w obszarze zachowań konsumentów na rynku usług bankowych, w których rozwiązaniu wykorzystywane są metody analizy skupień. Do problemów tych należy m.in. poziom percepcji i akceptacji internetowego i mobilnego kanału dystrybucji usług bankowych przez klientów banków (Chawla i Joshi, 2017; Laukkanen, Sinkkonen, Laukkanen i Kivijarvi, 2008; Mann i Sahni, 2012; Mäenpää, 2006; Patsiotis, Hughes i Webber, 2012), a także identyfikacja potrzeb i oczekiwań klientów banków w odniesieniu do usług finansowych (Fünfgeld i Wang, 2009; Garczarczyk, 2004; Howcroft, Hamilton i Hewer, 2007; Machauer i Morgner, 2001). Niezmiennie popularne jest wykorzystywanie analizy skupień w segmentacji kon-

² Obliczenia własne na podstawie danych dla 35 państw dokonujących pomiaru liczby użytkowników BI.

sumentów na podstawie zachowań na rynku usług bankowych i cech społeczno-demograficznych (Kaczmarek, 2003; Maciejewski, 2018; Phan, Rieger i Wang, 2019).

Analiza skupień może być również przydatnym narzędziem segmentacji rynku, ponieważ pozwala wydzielić względnie jednorodne klasy obiektów. Przeprowadzona klasyfikacja krajów w Europie ze względu na wykorzystanie internetowego kanału dystrybucji usług bankowych w generacji BB pozwala zidentyfikować najpodobniejsze w tym zakresie grupy krajów, a w efekcie wskazać te, w których występuje najmniejszy i największy niewykorzystany potencjalny popyt na usługi BI.

METODA BADAŃ

Strukturę użytkowników BI w Europie należących do pokolenia BB określono na podstawie danych Eurostatu dotyczących korzystania z BI przez osoby fizyczne w 2018 r., zaktualizowanych 31 stycznia 2019 r. w bazie *Individuals – internet activities* (kod: isoc_ci_ac_i). W Europie znajduje się 46 krajów, włącznie z tymi, które tylko częściowo leżą na kontynencie europejskim, bez terytoriów zależnych i separatystycznych. Natomiast w analizie uwzględniono 35 krajów, dla których dostępne były dane dotyczące użytkowników BI w grupie wiekowej od 55 do 74 lat, zebrane według tej samej metodologii. Wśród 11 krajów, których nie uwzględniono w analizie, znalazły się: Azerbejdżan, Kazachstan i Rosja, położone częściowo na terenie Azji, oraz Albania, Andora, Liechtenstein, Mołdawia, Monako, San Marino, Ukraina i Watykan.

Analizy struktury użytkowników BI w Europie w generacji BB dokonano na podstawie danych dotyczących odsetka osób w wieku od 55 do 74 lat korzystających z usług bankowych kanałem internetowym w stosunku do ogólnej liczby osób fizycznych w tym przedziale wiekowym. W analizie prowadzonej z uwzględnieniem takich cech, jak płeć i wykształcenie odpowiedni odsetek obliczano w stosunku do liczby osób w danym wieku określonej płci lub o określonym poziomie wykształcenia (według klasyfikacji ISCED)³. Zastosowano następujące cechy diagnostyczne użytkowników BI w wieku od 55 do 74 lat:

- x_1 – odsetek z niskim formalnym wykształceniem (ISCED 0–2),
- x_2 – odsetek ze średnim formalnym wykształceniem (ISCED 3 i 4),
- x_3 – odsetek z wysokim formalnym wykształceniem (ISCED 5–8),

³ Zgodnie z nomenklaturą stosowaną przez Eurostat w badaniu wyodrębniono trzy formalne poziomy wykształcenia: niski, średni i wysoki. Programy edukacyjne obowiązujące w krajach europejskich i sposób klasyfikacji poziomów wykształcenia reguluje dokument *ISCED 2011 Operational Manual – Guidelines for classifying national education programmes and related qualifications*. Szczegółowe informacje na temat metodologii badania, w tym pomiaru wykształcenia – zob. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/methodology>.

x_4 – odsetek płci męskiej,

x_5 – odsetek płci żeńskiej.

Dobór cech diagnostycznych przeprowadzono z zastosowaniem kryteriów pozastatystycznych (merytorycznych i formalnych) oraz statystycznych (Panek, 2009, s. 16–23). Analizy zmienności cech diagnostycznych dokonano z zastosowaniem współczynnika zmienności. Wartości zmiennych i współczynnika zmienności dla 35 krajów europejskich przedstawia tabl. 1.

TABL. 1. ODSETEK UŻYTKOWNIKÓW BANKOWOŚCI INTERNETOWEJ W EUROPIE WEDŁUG WYKSZTAŁCENIA I PŁCI

Kraje	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
Austria	11	33	55	41	28
Belgia	33	57	76	59	45
Bośnia i Hercegowina	0	2	17	1	3
Bułgaria	0	1	9	3	2
Chorwacja	3	19	45	20	15
Cypr	3	16	42	19	13
Czechy	10	33	67	36	34
Dania	78	88	93	87	86
Estonia	27	53	73	56	61
Finlandia	58	82	95	76	83
Francja	32	53	76	53	48
Grecja	2	13	42	18	8
Hiszpania	13	51	65	37	27
Holandia	66	86	92	82	78
Irlandia	11	40	57	30	27
Islandia	79	91	95	86	94
Litwa	7	23	68	32	34
Luksemburg	41	69	80	64	52
Łotwa	8	38	69	38	46
Macedonia Północna	0	7	29	7	12
Malta	12	39	65	25	21
Niemcy	25	40	58	47	35
Norwegia	74	87	97	89	89
Polska	2	18	58	22	21
Portugalia	8	41	51	22	14
Rumunia	0	1	18	3	2
Serbia	0	6	21	8	4
Słowacja	3	21	62	23	25
Słowenia	1	21	54	25	18
Szwajcaria	37	49	71	57	47
Szwecja	63	83	88	55	84
Turcja	2	21	48	13	4
Węgry	2	16	53	23	17
Wielka Brytania	28	53	71	54	51
Włochy	10	33	50	28	16
Współczynnik zmienności w %	118,2	69,6	38,5	66,9	78,8

Analizę struktury użytkowników BI w Europie przeprowadzono z zastosowaniem metod analizy skupień, przy czym należy zastrzec, że w sytuacji występowania silnej zależności pomiędzy analizowanymi zmiennymi, które wykazała analiza korelacji liniowej Pearsona, wykorzystanie tej grupy metod nie jest do końca efektywne. Zmienne „powielają” bowiem tę samą informację, nie dostarczając oryginalnego wkładu informacyjnego. Ze względu na to, że wszystkie analizowane zmienne wyrażone są procentowo, a więc w tej samej jednostce miary, zrezygnowano z przeprowadzania normalizacji zmiennych (Grabiński, 1992, s. 35–37; Młodak, 2006, s. 38–44). Jako miarę odległości pomiędzy krajami w zakresie analizowanych cech przyjęto odległość euklidesową, a ich klasyfikacji dokonano jedną z najczęściej stosowanych hierarchicznych metod analizy skupień – metodą Warda. Zakłada ona grupowanie tych obiektów, które po połączeniu w jedno skupienie zapewniają minimum sumy kwadratów odchylen wszystkich elementów od środka ciężkości nowego skupienia. Innymi słowy, zastosowanie metody Warda powoduje najmniejszy przyrost wariancji we wszystkich utworzonych skupieniach. Taki sposób tworzenia skupień pozwala uzyskać możliwie największą ich jednorodność, a zatem tak pogrupować obiekty, by w jednym skupieniu znalazły się te najbardziej do siebie podobne ze względu na analizowane cechy (Panek, 2009, s. 95 i 96). Liczbę skupień wyznaczono na podstawie krzywej amalgamacji⁴, a ich homogeniczność oceniono na podstawie analizy wariancji, według formuły:

$$F = V(J, G)/V(J)$$

gdzie:

$V(J, G)$ – wariancja zmiennej J w skupieniu G ,

$V(J)$ – wariancja zmiennej J dla ogółu obiektów (populacji).

Im niższa jest wartość F , tym mniejsza jest wariancja danej zmiennej w skupieniu w porównaniu z całą populacją. Wartość ta nie powinna przekraczać 1, co oznacza, że określone zmienne w skupieniu mają większą wariancję od ich wariancji w całej populacji (Backhaus, Erichson, Plinke i Weiber, 2006, s. 545).

W celu określenia, czy analizowane zmienne istotnie statystycznie różnicują utworzone skupienia, zastosowano test ANOVA Kruskala-Wallisa, przyjmując poziom istotności alfa równe 0,05.

Analizę struktury użytkowników BI w generacji BB w Europie przeprowadzono z wykorzystaniem pakietu Statistica 13.1 PL.

⁴ Na etapie charakterystyki przyjęto zasadę numerowania skupień według kolejności ich występowania na wykresie, a nie kolejności ich łączenia.

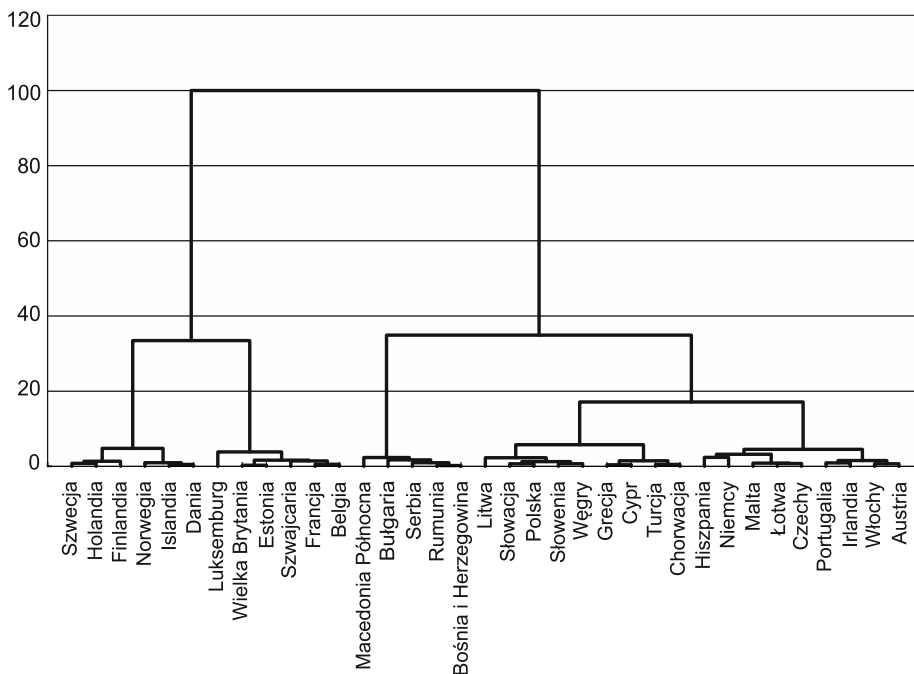
STRUKTURA UŻYTKOWNIKÓW BI W GENERACJI BB POD WZGLĘDEM WYKSZTAŁCENIA

Zastosowanie metody Warda pozwoliło wyodrębnić pięć grup krajów w Europie istotnie różniących się ze względu na zakres korzystania z BI przez generację BB scharakteryzowaną na podstawie wykształcenia (wykr. 1), co potwierdzają wyniki testu Kruskala-Wallisa (tabl. 2). Wartości statystyki F świadczą o tym, że tworzone skupienia cechują się wysoką homogenicznością (tabl. 2).

Z przeprowadzonej analizy wynika, że wykształcenie stosunkowo najslabiej różnicuje użytkowników BI w grupie 1W, obejmującej pięć krajów nordyckich i Holandię. W tych krajach z BI korzysta średnio aż 83,1% osób. Relatywnie najmniej jest wśród nich osób o niskim poziomie wykształcenia (69,7%), jednak na tle średniej europejskiej, która wynosi 21,4%, wynik ten należy uznać za imponujący. W analizowanej grupie zwraca też uwagę niewielka, wynosząca zaledwie 7,1 p.p., różnica pomiędzy odsetkiem klientów posiadających wykształcenie na poziomie średnim i wysokim, którzy realizują usługi bankowe kanałem internetowym; wskazuje to na jego powszechność.

**WYKR. 1. STRUKTURA UŻYTKOWNIKÓW BI W EUROPIE UZYSKANA METODĄ WARDA
NA PODSTAWIE WYKSZTAŁCENIA UŻYTKOWNIKÓW** (odległość euklidesowa)

100-odległość/odległość maksymalna



Na tle średniej ogólnoeuropejskiej korzystnie kształtuje się wartość odsetka użytkowników BI w grupie 2W, w której z BI korzysta średnio 54,4% osób. Należą do niej zarówno jedne z największych krajów pod względem liczby ludności w wieku od 55 do 74 lat, tj. Francja (15,1 mln) i Wielka Brytania (14,2 mln), jak i niewielkie kraje, takie jak: Belgia, Estonia, Luksemburg i Szwajcaria. W analizowanej grupie usługi bankowe kanałem internetowym realizuje co trzecia osoba o poziomie wykształcenia niskim, blisko 60% – średnim i 75% – wysokim.

TABL. 2. ŚREDNI ODSETEK UŻYTKOWNIKÓW BI I WARTOŚCI STATYSTYKI F W GRUPACH KRAJÓW UTWORZONYCH NA PODSTAWIE WYKSZTAŁCENIA

Grupy	Formalny poziom wykształcenia					
	niski		średni		wysoki	
	x	F	x	F	x	F
1W: Szwecja, Holandia, Finlandia, Norwegia, Islandia, Dania	69,7	0,12	86,2	0,01	93,3	0,02
2W: Luksemburg, Wielka Brytania, Estonia, Szwajcaria, Francja, Belgia	33,0	0,04	55,7	0,06	74,5	0,02
3W: Macedonia Północna, Bułgaria, Serbia, Rumunia, Bośnia i Hercegowina	0,0	0,00	3,4	0,01	18,8	0,10
4W: Litwa, Słowacja, Polska, Słowenia, Węgry, Grecja, Cypr, Turcja, Chorwacja	2,8	0,00	18,7	0,01	52,4	0,15
5W: Hiszpania, Niemcy, Malta, Łotwa, Czechy, Portugalia, Irlandia, Włochy, Austria	12,0	0,04	38,7	0,04	59,7	0,09
Średnia dla wariantu wykształcenia	21,4	x	39,5	x	60,3	x
Wartość testu Kruskala-Wallisza	32,6	x	32,4	x	29,8	x

U w a g a. $p = 0,000$.

Ź r ó d ł o: obliczenia własne na podstawie danych z bazy Eurostatu *Individuals using the internet for internet banking*.

Na poziomie średniej europejskiej, w ramach poszczególnych kategorii wykształcenia, kształtuje się wartość odsetka użytkowników BI w grupie 5W, liczącej dziewięć krajów. Jedynie w przypadku niskiego poziomu wykształcenia odsetek ten jest znacznie (o blisko 10 p.p.) niższy od średniej europejskiej i wynosi 12,0%. W analizowanej grupie, podobnie jak w grupie 2W, znajdują się zarówno kraje duże pod względem liczby ludności w wieku od 55 do 74 lat, tj. Niemcy (19,7 mln), Włochy (14,5 mln) czy Hiszpania (10,2 mln), jak i niewielkie, takie jak Malta, Łotwa i Czechy, liczące po kilkaset tysięcy osób w tym wieku. W odniesieniu do Czech warto odnotować, że pod względem upowszechnienia BI radzą sobie one najlepiej spośród krajów Grupy Wyszehradzkiej, na co w dużej mierze wpływają niskie koszty korzystania z sieci internetowej (Hedvicakova i Svobodova, 2018).

W trzech pozostałych grupach obserwuje się dwie prawidłowości: odsetek użytkowników BI niższy od średniej europejskiej oraz znacznie większe różnice w ich poziomie wykształcenia. Szczególnie widoczne jest to w przypadku grupy 4W, gromadzącej dziewięć krajów, w której pod względem liczby ludności z pokolenia BB największymi krajami są Polska (9,0 mln) i Turcja (11,2 mln). W tej grupie co czwarta osoba w wieku od 55 do 74 lat korzysta z BI. Uwagę zwraca niewielki odsetek użytkowników BI o niskim poziomie wykształcenia – zaledwie 2,8% – podczas gdy średnia europejska w tym przypadku wynosi 21,4%. Wartość wskaźnika osób w wieku od 55 do 74 lat realizujących usługi bankowe kanałem internetowym jest zauważalnie wyższa w przypadku osób ze średnim wykształceniem (18,5%), jednak i w tym przypadku odbiega ona o ponad 20 p.p. *in minus* od średniej w Europie. Wyraźnie najlepsza sytuacja dotyczy osób o wysokim poziomie wykształcenia: 52,4% spośród nich korzysta z BI; stanowi to niespełna 8 p.p. mniej w porównaniu do średniej europejskiej dla tej kategorii wykształcenia.

Internetowy kanał dystrybucji usług bankowych okazał się najslabiej rozwinięty w grupie 3W, obejmującej kraje bałkańskie: Macedonię Północną, Bułgarię, Serbię, Rumunię, oraz Bośnię i Hercegowinę. Spośród osób w wieku od 55 do 74 lat z BI korzysta tam średnio 7,4%. Kanał internetowy wykorzystuje zaledwie 3,4% osób o średnim poziomie wykształcenia i 18,4% – wysokim, natomiast osoby z niskim formalnym wykształceniem nie korzystają z niego praktycznie wcale.

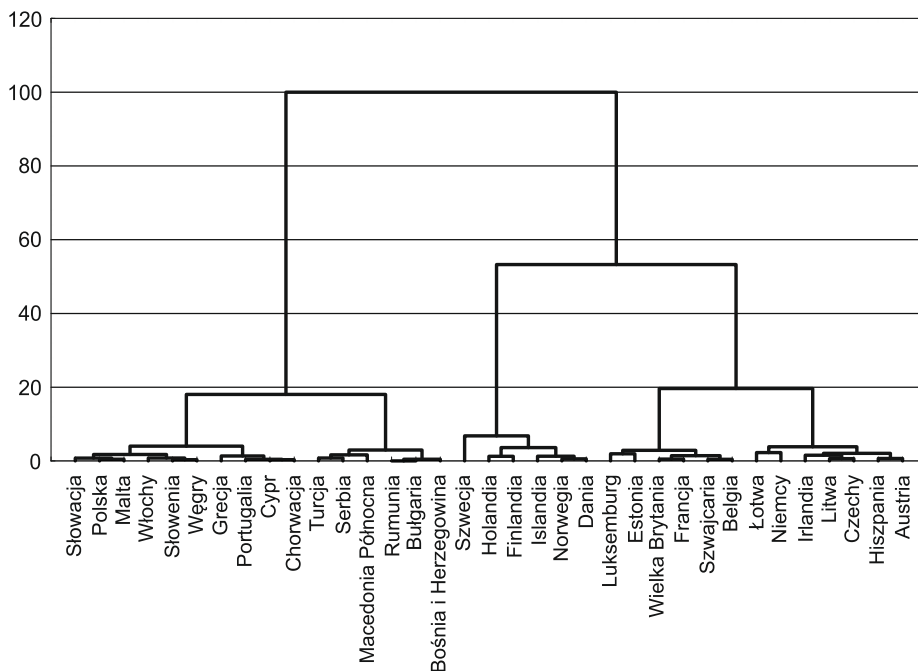
STRUKTURA UŻYTKOWNIKÓW BI W GENERACJI BB POD WZGLĘDEM PŁCI

Na podstawie kryterium płci, podobnie jak w przypadku wykształcenia, wyodrębniono pięć grup krajów istotnie różniących się zakresem korzystania z usług bankowych kanałem internetowym przez osoby z generacji BB (wykr. 2), co potwierdzają wyniki testu Kruskala-Wallisa (tabl. 3). Wyodrębnione skupienia charakteryzują się wysoką homogenicznością, na co wskazują wartości statystyki F (tabl. 3).

Uwagę zwraca grupa 3P, utworzona przez kraje nordyckie i Holandię – w tej grupie, inaczej niż przeciętnie w przedziale wiekowym od 55 do 74 lat, z BI korzysta większy odsetek kobiet (85,7%) niż mężczyzn (79,2%). W przypadku grupy 1P, do której należą m.in. Polska i Włochy, można zaobserwować, że internetowa realizacja operacji bankowych w pokoleniu BB jest wyraźnie domeną mężczyzn – z BI korzysta blisko co czwarty mężczyzna i tylko co szósta kobieta.

**WYKR. 2. STRUKTURA UŻYTKOWNIKÓW BI W EUROPIE UZYSKANA METODĄ WARDA
NA PODSTAWIE PŁCI UŻYTKOWNIKÓW (odległość euklidesowa)**

100·odległość/odległość maksymalna



Źródło: jak przy wyk. 1.

**TABL. 3. ŚREDNI ODSETEK UŻYTKOWNIKÓW BI I WARTOŚCI STATYSTYKI *F*
W GRUPACH KRAJÓW UTWORZONYCH NA PODSTAWIE PŁCI**

Grupy	Mężczyźni		Kobiety	
	<i>x</i>	<i>F</i>	<i>x</i>	<i>F</i>
1P: Słowacja, Polska, Malta, Włochy, Słowenia, Węgry, Grecja, Portugalia, Cypr, Chorwacja	22,5	0,01	16,8	0,03
2P: Turcja, Serbia, Macedonia Północna, Rumunia, Bułgaria, Bośnia i Hercegowina	5,8	0,03	4,5	0,02
3P: Szwecja, Holandia, Finlandia, Islandia, Norwegia, Dania	79,2	0,25	85,7	0,04
4P: Luksemburg, Estonia, Wielka Brytania, Francja, Szwajcaria, Belgia	57,2	0,02	50,7	0,04
5P: Łotwa, Niemcy, Irlandia, Litwa, Czechy, Hiszpania, Austria	37,3	0,05	33,0	0,06
Średnia dla wariantu płci	38,3	<i>x</i>	35,5	<i>x</i>
Wartość testu Kruskala-Wallisa	32,1	<i>x</i>	32,2	<i>x</i>

U w a g a. Jak przy tabl. 2.

Źródło: jak przy tabl. 2.

Porównanie uzyskanego rozwiązania z grupowaniem ze względu na poziom wykształcenia wskazuje, że nie zmienił się skład grupy krajów charakteryzujących się najwyższym odsetkiem użytkowników BI, tj. grupy 3P, do której należą kraje nordyckie i Holandia, oraz grupy 4P, którą tworzą m.in. Francja i Wielka Brytania, a usługi bankowe kanałem internetowym realizuje w niej 50,7% kobiet i 57,2% mężczyzn.

W grupie 5P, obejmującej siedem krajów, w tym Niemcy i Hiszpanię, różnice w realizacji usług bankowych online ze względu na płeć nie występują – przeciętnie korzysta z nich 33,0% kobiet i 37,3% mężczyzn. Ponadto płeć nie różnicuje użytkowników BI w grupie 2P, którą tworzą kraje bałkańskie: Serbia, Macedonia Północna, Rumunia, Bułgaria, Bośnia i Hercegowina oraz Turcja. Spośród osób w wieku od 55 do 74 lat kanał internetowy wykorzystuje zaledwie 4,5% kobiet i 5,8% mężczyzn.

PODSUMOWANIE

W Europie występują znaczne różnice w zakresie korzystania z internetowego kanału dystrybucji usług bankowych przez przedstawicieli pokolenia BB. Analiza struktury użytkowników BI w tej generacji przeprowadzona z zastosowaniem metody Warda pokazuje, że wykształcenie jest czynnikiem różnicującym wewnątrz wyodrębnione grupy krajów silniej niż płeć. We wszystkich grupach odsetek użytkowników BI rośnie wraz z poziomem ich wykształcenia.

W korzystaniu z usług bankowych kanałem internetowym przez pokolenie BB przodują kraje nordyckie i Holandia, w których obserwuje się relatywnie najmniejsze różnice w korzystaniu z BI przez użytkowników różniących się poziomem wykształcenia. Porównanie wszystkich wyodrębnionych grup krajów według stopnia wykształcenia pokazuje, że w pokoleniu BB w Europie najmniejsze różnice wartości wskaźnika użytkowników BI występują wśród osób najlepiej wykształconych. Aż w 24 krajach spośród 35 analizowanych, w tym także w Polsce, odsetek osób o wysokim poziomie wykształcenia korzystających z BI przekracza średnią europejską dla tej grupy, czyli 60%. Natomiast w przypadku osób o niskim poziomie wykształcenia można mówić o zjawisku wykluczenia z rynku usług bankowych realizowanych drogą wirtualną. Aż w 23 krajach, z Polską włącznie, z usług bankowych online korzysta mniej niż 7% takich osób w grupie wiekowej od 55 do 74 lat. Wyjątek w tym zakresie stanowią kraje nordyckie i Holandia.

Inaczej niż wykształcenie, płeć tylko nieznacznie różnicuje wyodrębnione grupy krajów, choć – na co warto zwrócić uwagę – w krajach o najwyższym odsetku użytkowników BI to większy procent kobiet niż mężczyzn realizuje usługi bankowe kanałem internetowym. Ogólnie jednak większą skłonność do korzystania z BI wykazują mężczyźni niż kobiety. Ta prawidłowość dotyczy szczególnie krajów z południa Europy, a także Polski. Nie bez znaczenia jest funkcjonowanie

w nich bardziej tradycyjnego modelu rodziny, za której sytuację finansową zwykle odpowiada mężczyzna. *In minus* na korzystanie z BI wpływa również mniejsza aktywność zawodowa kobiet w tych krajach, co nie sprzyja ich samodzielności finansowej.

W Polsce wśród osób aktywnych zawodowo, a więc także w przypadku znacznej części przedstawicieli generacji BB, sytuację w zakresie korzystania z BI mogą poprawić wprowadzone z dniem 1 stycznia 2019 r. zmiany w ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy dotyczące zasad wypłaty wynagrodzenia pracownikom (Dz.U. 2018 poz. 357). Nowelizacja dokonana w art. 86 § 3 Kodeksu pracy ustala jako zasadę wypłatę wynagrodzenia pracownikom na rachunki bankowe; wypłata do rąk pracownika będzie następowała dopiero w sytuacji, gdy ten złoży stosowny wniosek do pracodawcy. Ponadto pracodawca będzie mógł zażądać od pracownika ubiegającego się o zatrudnienie podania numeru rachunku płatniczego, jeżeli pracownik nie złoży wniosku o wypłatę wynagrodzenia do rąk własnych.

Rozwojowi BI ma sprzyjać także znowelizowana w maju 2018 r. ustawa o usługach płatniczych (Dz.U. 2018 poz. 1075), na mocy której każdy bank i SKOK funkcjonujący w Polsce mają obowiązek prowadzić na rzecz swoich klientów darmowe konto. Rozwiązanie to zmierza do dostosowania polskiego prawa do unijnej dyrektywy Payment Services Directive II (PSD2), zakładającej rozwój obrotu bezgotówkowego, zwiększenie szybkości realizacji płatności bezgotówkowych oraz dalszy rozwój społeczeństwa informacyjnego.

Analiza struktury użytkowników BI nasuwa pytanie o dostępność internetu jako podstawowego warunku rozwoju tego kanału dystrybucji. Jak wynika z danych Eurostatu, w Europie w ostatnim kwartale 2018 r. z internetu korzystało średnio 61,9% osób z pokolenia BB, a więc o 24,8 p.p. więcej w porównaniu z odsetkiem użytkowników BI, który wynosi 37,1%. Można zatem mówić o występowaniu wyraźnej luki w wykorzystaniu wirtualnego kanału dystrybucji usług bankowych. Co może zaskakiwać, różnica wartości pomiędzy wskaźnikiem użytkowników sieci a wskaźnikiem korzystających z BI jest w Europie największa wśród osób o średnim (22,5 p.p.) i wysokim (20,4 p.p.) poziomie wykształcenia, natomiast w przypadku osób o niskim poziomie wykształcenia wynosi ona zaledwie 7,8 p.p. Z kolei różnica pomiędzy odsetkiem użytkowników internetu i BI jest podobna w przypadku kobiet i mężczyzn: odpowiednio 10,7 i 12,0 p.p.

W Polsce w grupie wiekowej od 55 do 74 lat najmniejsza różnica pomiędzy odsetkiem osób korzystających z internetu a odsetkiem użytkowników BI również występuje w przypadku osób o niskim poziomie wykształcenia (9 p.p.). Natomiast wartość różnicy pomiędzy odsetkiem użytkowników internetu i BI w analizie przeprowadzonej dla płci jest znacznie wyższa niż przeciętnie w Europie – dla kobiet wynosi ona 25 p.p., a dla mężczyzn – 24 p.p. W pokoleniu BB w Polsce, nawet wyłączając najstarsze osoby, istnieje duża grupa ludzi, którzy potencjalnie mogliby korzystać z BI. Dotyczy to w szczególności osób o niskim pozio-

mie wykształcenia, ale znaczne „rezerwy” występują także wśród osób posiadających formalne wysokie wykształcenie, co wskazuje na stosunkowo niewielką skuteczność działań banków w pozyskiwaniu klientów z generacji BB. Skuteczność ta w dużym stopniu będzie zależać od zakresu realizacji wytycznych koncepcji *age-friendly banking* (Abood, Zdenek i Kali, 2015). W przypadku BI przejawia się ona m.in. w dostosowaniu interfejsu użytkownika serwisu internetowego banku do ograniczeń psychofizycznych typowych dla starszego wieku i edukacji w zakresie korzystania z usług bankowych z użyciem nowych technologii.

BIBLIOGRAFIA

- Abood, M., Zdenek, R., Kali, K. (2015). *What Can We Do To Help? Adopting Age – Friendly Banking to Improve Financial Well-Being for Older Adults*. Pobrane z: <http://frbsf.org/cdinvestments>.
- Akinci, S., Aksoy, S., Atilgan, E. (2004). Adoption of internet banking among sophisticated consumer segments in an advanced developing country. *International Journal of Bank Marketing*, 22(3), 212–232. DOI: <https://doi.org/10.1108/02652320410530322>.
- Alhabash, S., Jiang, M., Brooks, B., Rifon, N. J., LaRose, R., Cotten, S. R. (2015). Online Banking for the Ages: Generational Differences in Institutional and System Trust. *Communication and Information Technologies Annual*, 10, 145–171. DOI: 10.1108/S2050–206020150000010006.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Weiber, R. (2006). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin – Heidelberg – New York: Springer.
- Chawla, D., Joshi, H. (2017). Consumer perspectives about mobile banking adoption in India – a cluster analysis. *International Journal of Bank Marketing*, 35(4), 616–636. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJBM-03–2016–0037>.
- Fünfgeld, B., Wang, M. (2009). Attitudes and behaviour in everyday finance: evidence from Switzerland. *International Journal of Bank Marketing*, 27(2), 108–128. DOI: <https://doi.org/10.1108/02652320910935607>.
- Garczarczyk, J. (red.). (2004). *Model jakości usług finansowych w Polsce*. Poznań: Akademia Ekonomiczna w Poznaniu.
- Gospodarowicz, A. (red.). (2005). *Bankowość elektroniczna*. Warszawa: PWE.
- Grabiński, T. (1992). *Metody taksonometrii*. Kraków: Akademia Ekonomiczna w Krakowie.
- GUS. (2009) Prognoza ludności Polski na lata 2008–2035. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny. Pobrano z: https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5469/1/3/1/1_prognoza_ludnosci_pl_2008-2035.pdf.
- Harris, M., Cox, K. Ch., Musgrove, C. F., Ernstberger, K. W. (2016). Consumer preferences for banking technologies by age groups. *International Journal of Bank Marketing*, 34(4), 587–602. DOI: 10.1108/IJBM-04–2015–0056.
- Hedvicakova, M., Svobodova, L. (2018). The Use of Internet and Mobile Banking in the Czech Republic. W: S. A. Al-Sharhan, A. C. Simintiras, Y. K. Dwivedi, M. Janssen, M. Mäntymäki, L. Tahat, I. Moughrabi, T. M. Ali, N. P. Rana (red.), *Challenges and Opportunities in the Digital Era* (s. 376–386). DOI: 10.1007/978–3–030–02131–3_34.
- Howcroft, B., Hamilton, R., Hower, P. (2007). Customer involvement and interaction in retail banking: an examination of risk and confidence in the purchase of financial products. *Journal of Services Marketing*, 21(7), 481–491. DOI: 10.1108/08876040710824843.

- Hysa, B. (2016). Zarządzanie różnorodnością pokoleniową. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie*, 97, 385–398.
- Kaczmarek, M. (2003). Zastosowanie metod analizy skupień w wielowymiarowej segmentacji rynku. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, 1004, 202–209.
- Kisiel, M. (2008). *Internet a konkurencyjność banków w Polsce*. Warszawa: CeDeWu.
- Kłobukowska, J. (2016). Pozycja i ochrona seniorów na rynku bankowości detalicznej w perspektywie zrównoważonych finansów. *Finanse i Prawo Finansowe*, 3(1), 71–82.
- Laukkanen, T., Sinkkonen, S., Laukkanen, P., Kivijarvi, M. (2008). Segmenting bank customers by resistance to mobile banking. *International Journal of Mobile Communications*, 6(3), 309–320. DOI: 10.1504/IJMC.2008.017513.
- Machauer, A., Morgner, S. (2001). Segmentation of bank customers by expected benefits and attitudes. *International Journal of Bank Marketing*, 19(1), 6–18. DOI: 10.1108/02652320110366472.
- Maciejewski, G. (2018). Zastosowanie analizy skupień w segmentacji użytkowników bankowości elektronicznej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 525, 58–67. DOI: <http://dx.doi.org/10.15611/pn.2018.525.05>.
- Mann, B. J. S., Sahni, S. K. (2012). Profiling Adopter Categories of Internet Banking in India: An Empirical Study. *Vision*, 16(4), 283–295. DOI: 10.1177/0972262912460187.
- Mäenpää, K. (2006). Clustering the consumers on the basis of their perceptions of the Internet banking services. *Internet Research*, 16(3), 304–322. DOI: <https://doi.org/10.1108/10662240610673718>.
- Młodak, A. (2006). *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*. Warszawa: Centrum Doradztwa i Informacji Difin.
- Panek, T. (2009). *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Patsiotis, A. G., Hughes, T., Webber D. J. (2012). Adopters and non-adopters of internet banking: a segmentation study. *International Journal of Bank Marketing*, 30(1), 20–42. DOI: 10.1108/02652321211195686.
- Phan, T. Ch., Rieger, M. O., Wang, M. (2019). Segmentation of financial clients by attitudes and behavior: A comparison between Switzerland and Vietnam. *International Journal of Bank Marketing*, 37(1), 44–68, DOI: 10.1108/IJBM-07-2017-0141.
- Poon, W. Ch. (2007). Users' adoption of banking services: the Malaysian perspective. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 23(1), 59–69. DOI: 10.1108/08858620810841498.