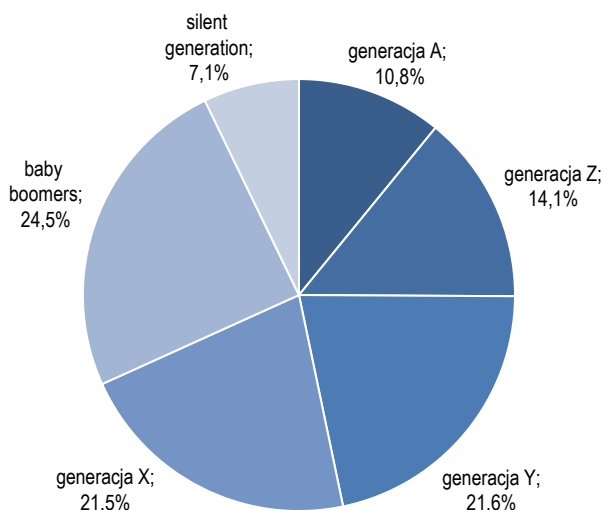


Jak wynika z danych Eurostatu (EC.Europa, b.d.), w 2021 roku żyło w Polsce 2,73 mln osób z najstarszej generacji i 9,36 mln z pokolenia *baby boomers*, co stanowi łącznie 31,8% ogółu mieszkańców naszego kraju. Do generacji X należy 8,19 mln osób, czyli 21,5% Polaków, a do pokolenia Y – 8,24 mln (21,6%). Generacja Z liczy 5,41 mln osób (14,2%), w tym osoby pełnoletnie stanowią 2,62 mln (6,9%). Jak wskazuje Messyasz (2021, s. 103), szczyt wyżu demograficznego dla generacji Y przypadł na 1983 rok i wyniósł ponad 700 tys. urodzeń, a najwyższa liczba urodzeń dla generacji Z została osiągnięta w 1995 roku i wyniosła ponad 433 tys. urodzeń, co oznacza, że młodsza generacja jest już pokoleniem zdecydowanie mniej licznym. Podobna tendencja dotyczy także kolejnej generacji (pokolenia A), która za kilka lat stanie się klientami banków. Jej znakiem rozpoznawczym jest pojawienie się Instagrama, FaceTime’a i iPada (w kontekście tego pokolenia nazywanego elektroniczną nianią). W Polsce rodzi się rocznie około 400 tys. nowych „Alf”, jak nazywane jest pokolenie A. W 2017 roku liczba urodzeń przekroczyła 402 tys., co jest przypisywane wprowadzeniu programu „500+”. W 2021 roku pokolenie A liczyło 4,15 mln osób (10,9%).

Generacje X, Y i Z stanowią ponad połowę ludności Polski i właśnie na nich będzie się koncentrować problematyka korzystania z bankowości mobilnej. W analizie zostaną pominięte dwa najstarsze pokolenia, które w niewielkim zakresie korzystają z bankowości internetowej, oraz osoby urodzone po 2010 roku i niepełnoletni reprezentanci generacji Z. Na wykresie 1 została przedstawiona struktura ludności w Polsce według generacji w 2021 roku.



Wykres 1. Struktura ludności w Polsce według generacji w 2021 roku

Źródło: Opracowanie na podstawie danych Eurostatu.

Pokolenia X, Y i Z są od wielu lat obiektem badań naukowych i zostały wyczerpująco scharakteryzowane ze względu na takie kryteria, jak system wartości, korzystanie z nowych technologii i zachowania na rynku pracy. W tabeli 4 przedstawiono najważniejsze cechy poszczególnych generacji ze względu na te kryteria. Przedmiotem badań są naturalnie także zachowania finansowe poszczególnych generacji. Wiedza na ten temat jest jednak nadal niepełna i w odniesieniu do

Tabela 4. Charakterystyczne cechy generacji X, Y i Z

Kryterium porównania	Generacja X	Generacja Y	Generacja Z
Osobowość i system wartości	pesymizm, sceptycyzm, niezależność, pracowitość, indywidualizm	ambicja, wysoka samoocena, lenistwo, zuchwałość, nadmierna pewność siebie, brak cierpliwości, otwartość na nowe wyzwania	kreatywność, niezależność, brak pokory, brak cierpliwości, roszczeniowość, egoizm, samotność
Stosunek do nowych technologii i korzystanie z nich	korzystają z Internetu i nowych technologii zarówno w pracy, jak i w życiu prywatnym, ale zdecydowanie wolą bezpośredni kontakt i papierowe archiwum	dorastali w trakcie największego wzrostu rozwoju technologii, chętnie korzystają z nowinek technologicznych, stale obecni w Internecie	urodzeni w cyfrowym świecie, zaawansowani technologicznie, preferują urządzenia interaktywne, sprawnie poruszają się w wirtualnej przestrzeni, stale obecni w mediach społecznościowych, rzadko oglądają telewizję
Stosunek do pracy	praca stanowi dla nich wartość samą w sobie, pracowolicy, lojalni wobec pracodawcy, uznają jego autorytet, motywację czerpią z satysfakcji i zadowolenia z pracy, traktują zmianę pracy jako ostateczność z obawy przed utratą osiągniętej pozycji zawodowej, chętnie pracują w grupie, trudno odnajdują się w środowisku wielokulturowym, są zwolennikami tradycyjnej ścieżki kariery i awansu zawodowego	chętnie pracują na własny rachunek, nie lojalni wobec pracodawcy, często nie uznają autorytetu pracodawcy, praca jest dla nich bardzo ważna, ale nie najważniejsza – są zwolennikami zachowywania <i>work-life balance</i> , nie przywiązują się do miejsca pracy, dlatego nie mają problemu z jej zmianą, wysoko cenią pracę, która pozwala na realizację ich pasji, posiadają niskie kompetencje interpersonalne (praca w grupie), dobrze odnajdują się w środowisku wielokulturowym, mają trudności w podejmowaniu decyzji, kształcenie ustawiczne jest sposobem na życie i rozwój zawodowy	zaczynają pracę jako praktykanci i stażyści, zazwyczaj jeszcze się ucząc, chętnie pracują zdalnie, posiadają umiejętność wykonywania wielu czynności jednocześnie (<i>multitasking</i>), są nastawieni na robienie błyskawicznej kariery bez czasochłonnego rozwoju ścieżki zawodowej małymi krokami, mobilni, poszukując pracy, nie zważają na lokalizację miejsca pracy, preferują pracę w grupie, są wrogami rutyny w pracy, bardzo łatwo odnajdują się w środowisku wielokulturowym, chętnie wyjeżdżają na zagraniczne szkolenia i staże

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Deal i in., 2010; Fazlagić, 2008; Gadomska-Lila, 2015; Hysa, 2016; Krzeszowska, 2017; Nguyen, 2017; Reisenwitz i Iyer, 2009).

Polski opiera się w niniejszym opracowaniu na raportach z badań realizowanych dla banków oraz analiz Narodowego Banku Polskiego.

Pomimo że bankowość mobilna jest stereotypowo postrzegana jako domena ludzi młodych, szczególnie należących do pokolenia Z i Y, z kanału mobilnego coraz chętniej korzysta także **pokolenie X**, które miało trudniejszy start w korzystaniu z bankowości internetowej i mobilnej, gdyż osiągnęło samodzielność finansową w latach 80 i 90. XX wieku, a więc w czasie, gdy dostępne były wyłącznie płatności gotówkowe.

Zachowania finansowe pokolenia X nie są tak dobrze opisane jak młodszych generacji konsumentów, jednak można wskazać kilka charakterystycznych cech, takich jak (Cohen, 2021):

- ponoszenie znacznych wydatków na dobra i usługi konsumpcyjne, a także na duże inwestycje, takie jak domy i samochody;
- chętnie korzystanie zarówno z kart płatniczych, jak i dokonywanie płatności gotówkowych;
- korzystanie z pomocy doradcy finansowego przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych;
- przywiązywanie wagi do posiadania przez banki oddziałów stacjonarnych (nawet jeśli z nich nie korzystają);
- preferowanie kontaktu osobistego i telefonicznego w komunikacji z bankiem;
- dokonywanie oceny oferty banku najczęściej na podstawie takich kryteriów, jak korzystne oprocentowanie i jak najniższe opłaty.

Aplikację bankową posiada 44% klientów banków generacji X, a płatności telefonem dokonuje 22%. Zdecydowanie najchętniej korzystają z kart płatniczych (77% wskazań). Oszczędnościami dysponuje 69% osób z pokolenia X i jest to mniejszy odsetek niż w młodszych generacjach (np. dla milenialsów ten wskaźnik wynosi 78%), co może wynikać z tego, że w ich gospodarstwach domowych znajduje się więcej osób na utrzymaniu. Pokolenie X posiada za to największe oszczędności – 26% deklaruje, że przekraczają 20 tys. zł (Defratyka i Morawski, 2019, s. 19–25).

Badania prowadzone w USA w pokoleniu X pokazują, że na tle innych generacji charakteryzuje się ono wysokim poziomem zaufania wobec banków (91% wskazań) i aż 95% przedstawicieli tej generacji, którzy doświadczyli oszustwa lub kradzieży tożsamości, uważa, że dostawca usług finansowych „zrobiło wystarczająco dużo, aby rozwiązać problem oszustwa na moim koncie szybko i skutecznie” (BAI, 2021, s. 5).

Pokolenie Y, nazywane także milenialsami, *WWW generation* i *net generation*, nie stanowi jednorodnej generacji, m.in. ze względu na odmienną fazę cyklu życia rodziny, która znacząco różnicuje potrzeby, a w efekcie zachowania nabywcze. Dlatego coraz częściej dokonuje się podziału milenialsów na starszych (urodzeni

w latach 1980–1989) oraz młodszych (urodzeni w latach 1990–1995). Starszym milenialsom bliżej jest do pokolenia X, ale w porównaniu z nim w większym stopniu korzystają z nowoczesnych technologii, natomiast młodszy milenialsi pod względem potrzeb i zachowań nabywczych bardziej przypominają generację Z (Krzyszowska, 2017; Mazur-Wierzbicka, 2016).

Dla zachowań finansowych pokolenia milenialsów charakterystyczne są następujące cechy (*Pokolenie Millennium w świecie finansów...*, 2016):

- zakładanie pierwszego konta bankowego w momencie rozpoczynania pracy,
- stosowanie Internetu jako głównego kanału komunikacji z bankiem,
- preferowanie płatności kartą i płatności zbliżeniowych,
- korzystanie z nowoczesnych systemów płatności, m.in. z BLIKA,
- finansowanie wyjazdów z zaoszczędzanych środków,
- dysponowanie zarobkami pozwalającymi na dokonywanie oszczędności,
- postrzeganie samodzielności finansowej jako wyznacznika dojrzałości.

Pokolenie Y można nazwać pokoleniem bankowości internetowej, gdyż jego starsi przedstawiciele wchodzili na rynek pracy, gdy następowało jej przechodzenie z drugiej fazy rozwoju, w której klienci banku zyskali możliwość wypełnienia online wniosku o otwarcie rachunku czy wydanie karty, korzystania z kalkulatorów kredytowych i walutowych oraz zdalnych porad i informacji finansowych, do fazy trzeciej, w której banki oferowały im pełny dostęp online do realizacji transakcji (Nosowski, 2005, s. 33). Kanał internetowy należy także do najchętniej wybieranych w kontakcie z bankiem przez pokolenie Y. Co prawda, jak wynika z badań (*Pokolenie Millennium w świecie finansów...*, 2016), za najbezpieczniejszą formę kontaktu z bankiem ta generacja uznaje wizytę w banku (66% wskazań), jednak to kanał internetowy ocenia jako najwygodniejszy (60%) i najszybszy (53%). Komunikacja przez stronę internetową jest dla milenialsów także najmniej stresującą formą kontaktu z bankiem.

Dla pokolenia Y pierwszymi doradcami w korzystaniu z usług finansowych byli rodzice, przy czym ich większy wpływ na sposób zarządzania środkami finansowymi deklarują młodszy przedstawiciele tej generacji (59% wskazań) niż urodzeni przed 1990 rokiem (35% wskazań). Jako źródło informacji o usługach finansowych znaczącą rolę odgrywają znajomi, których opinie bierze pod uwagę 45% milenialsów.

Jak wynika z badań, w generacji Y 75% osób posiada oszczędności, a środki w wysokości ponad 20 tys. zł odłożyło 21% jej przedstawicieli. Ich skłonność do oszczędzania jest zdecydowanie wyższa niż u rówieśników z poprzednich pokoleń, gdyż dorastają ze świadomością niskich emerytur, a ponadto są przyzwyczajeni do niestabilności na rynku pracy (Defratyka i Morawski, 2019, s. 19–25).

Analizując preferencje w zakresie formy płatności za zakupy stacjonarne, można zauważyć, że starsi przedstawiciele generacji Y chętniej za swoje zakupy płacą

kartą (69%), a drugą najczęściej wykorzystywaną formą płatności jest gotówka. W odniesieniu do korzystania z bankowości mobilnej już w 2016 roku 40% osób z pokolenia Y deklarowało zamiar stosowania biometrii w logowaniu się na konto bankowe przez urządzenia mobilne.

Pokolenie Z, nazywane także pokoleniem C, od przymiotnika *connected* z racji stałego podłączenia do Internetu i korzystania z mediów społecznościowych w komunikacji prywatnej i zawodowej, podobnie jak milenialsi, również nie stanowi jednorodnej generacji. W ich przypadku wynika to z różnic związanych z etapem edukacji i aktywnością zawodową. Pokolenie to obejmuje bowiem zarówno młodzież uczącą się, jak i studentów, osoby całkowicie finansowo zależne od opiekunów, jak i częściowo lub w pełni samodzielne finansowo. Tym, którzy ukończyli naukę albo uczą się i pracują, i posiadają własne dochody, bliżej jest do młodszych milenialsów niż do młodszych przedstawicieli generacji Z.

Dla zachowań finansowych pokolenia Z charakterystyczne są następujące cechy (*Pokolenie Millennium w świecie finansów...*, 2016):

- preferowanie mobilnego kanału dostępu do usług bankowych,
- płatności zbliżeniowe lub gotówką za zakupy w sklepach stacjonarnych,
- zakładanie pierwszego konta osobistego przed uzyskaniem niezależności finansowej (średnio w wieku 15,5 roku),
- postrzeganie pieniędzy jako narzędzia do realizacji swoich celów,
- oszczędzanie na zakup sprzętu komputerowego, telefonów, ubrań i wyjazdy,
- częste korzystanie z biometrii przy logowaniu się do bankowości mobilnej,
- wymiana informacji ze znajomymi o sprawach związanych z bankiem,
- postrzeganie samodzielności finansowej jako wyznacznika dojrzałości.

Pokolenie Z to pokolenie bankowości mobilnej, które rzadziej niż milenialsi i pokolenie X korzysta z karty płatniczej (69%) i obsługuje konto bankowe przez Internet (58%). Blisko 80% młodych osób z tej generacji przyznaje, że na zarządzanie przez nich finansami największy wpływ mają rodzice, a ponad 1/3 uważa ich za najlepszych nauczycieli w tej kwestii. Jak pokazują badania, młodzi konsumenci doceniają także potencjał aplikacji finansowych wspierających proces zarządzania finansami osobistymi, a decydują o tym ich walory użytkowe, takie jak: szybkość dokonywania transakcji, rejestracja i kategoryzacja dokonanych transakcji finansowych, przejrzysty sposób ich prezentacji oraz intuicyjność obsługi (Waliszewski i Warchlewska, 2021).

Przedstawiciele pokolenia Z do założenia pierwszego konta bankowego skłania przede wszystkim wygoda (44%), realizacja zakupów online (38%) i oszczędzanie (35%). Na wybór konkretnego banku znacząco wpływa posiadanie w nim konta przez ich rodziców (28%).

Podobnie jak milenialsi, generacja Z w kontaktach z bankiem preferuje komunikację internetową, którą uważa za najszybszą (47%) i zarazem najwygodniejszą

jeszcze należy podkreślić jej niszowy charakter. Liczba transakcji kartami płatniczymi w Internecie rosła kwartalnie średnio o 5,2%, a ich wartość o 8,2%.

Na koniec warto odnotować, że na czas pandemii przypadł dynamiczny rozwój portfeli wirtualnych. W IV kwartale 2021 roku liczba aktywnych kart HCE wynosiła 7,37 mln i była niemal trzykrotnie większa niż w I kwartale 2020 roku, w którym klienci banków korzystali z 2,5 mln tych kart. Podobnie jak w przypadku innych mobilnych systemów płatności – aplikacji bankowych i BLIKA, największą dynamikę wzrostu liczby kart HCE odnotowano w pierwszym roku trwania pandemii, w szczególności w II i III kwartale 2020 roku (wzrost odpowiednio o 32,5% i 26%). Liczba tych kart rosła kwartalnie średnio o 15%. Pozycja tradycyjnych „plastików”, których na koniec 2021 roku było pięć razy więcej, nadal pozostaje więc niezagrażona.

Podsumowując zmiany, które zaszły w bezgotówkowych systemach płatności w czasie pandemii COVID-19, można wskazać kilka prawidłowości. Zmiany, które spowodowała w funkcjonowaniu handlu stacjonarnego i internetowego, stały się w pierwszym roku jej trwania, szczególnie w II i III kwartale 2020 roku, dla wielu konsumentów impulsem do rozpoczęcia korzystania z aplikacji mobilnych banków oraz dokonywania płatności za pomocą BLIKA i kart HCE, a rosące z kwartału na kwartał wartości transakcji pozwalają mówić o utrzymywaniu się trwałego trendu w zakresie korzystania z mobilnego kanału płatności. Pandemia COVID-19 przyspieszyła proces akceptacji dla dokonywania transakcji za pomocą urządzeń mobilnych, co potwierdza znacznie wyższa dynamika wzrostu liczby transakcji wykonanych z poziomu aplikacji mobilnych banków w porównaniu z dynamiką wzrostu liczby aktywnych użytkowników tych aplikacji i klientów „mobile only”. Ciągłe jeszcze mniejsza liczba klientów korzystających z bankowości mobilnej w porównaniu z liczbą osób, które realizują transakcje przez bankowość internetową, wskazuje na występowanie potencjalnego popytu w tym zakresie, pomijając potencjał rozwojowy bankowości mobilnej wynikający z ogólnej liczby klientów banków.

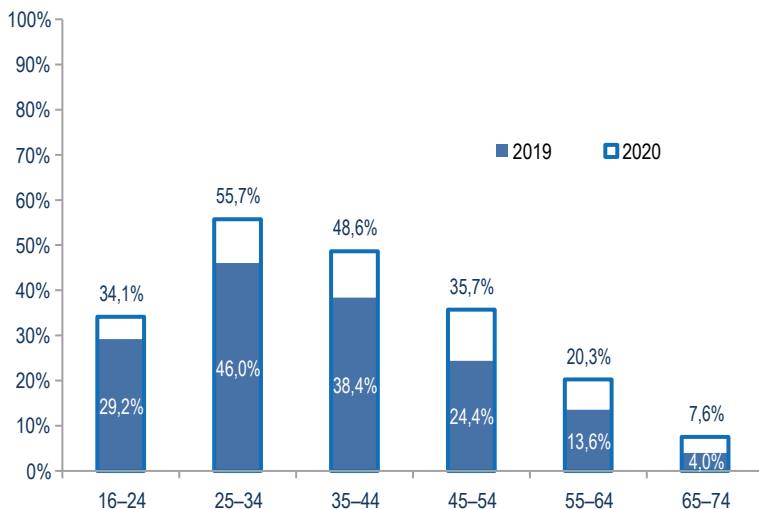
W czasie dwóch lat pandemii COVID-19 bankowość internetowa, a także karty płatnicze, obroniły swój stan posiadania, co oznacza, że klienci banków generalnie nie tyle rezygnują z korzystania z określonych systemów płatności, co dodają do stosowanych rozwiązań nowe, których funkcjonowanie opiera się na urządzeniach mobilnych. Chociaż płatności gotówkowe nie są przedmiotem analizy w niniejszym opracowaniu, nie można pominąć tego, że sytuacja epidemiczna, przede wszystkim konieczność utrzymywania dystansu społecznego i zapobieganie rozprzestrzenianiu się wirusa SARS-CoV-2, spowodowały ich znaczący spadek w pierwszych miesiącach występowania pandemii. Jak wynika z danych NBP dotyczących wartości transakcji gotówkowych, w I kwartale 2020 roku z bankomatów pobrano środki o wartości 81,68 mld złotych, natomiast w II kwartale 74,09 mld zł, co oznacza spadek o 9,3%. Trudno jednak mówić o trwałym trendzie spadkowym, gdyż w ostatnim kwartale 2021 roku wartość

wypłat gotówki z bankomatów wyniosła 87,35 mld złotych, wracając tym samym do poziomu z końca 2019 roku, w którym klienci banków wypłacili 87,96 mld złotych. Prezentowane statystyki potwierdzają, że pandemia COVID-19 niewątpliwie przyspieszyła proces dywersyfikacji kanałów transakcji bezgotówkowych wykorzystywanych przez konsumentów. Należy pamiętać, że pokazują one ogólny obraz zachodzących zmian w zachowaniach płatniczych i nie uwzględniają różnic determinowanych cechami personalnymi konsumentów.

2.4. Profil cech użytkowników aplikacji mobilnych banków

Korzystanie z bankowych aplikacji mobilnych determinują cechy socjodemograficzne ich użytkowników, co ilustrują dane z badania *Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w jednostkach administracji publicznej, przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2020 roku* (GUS, 2021). W tym miejscu należy zwrócić uwagę na różnice dotyczące liczby użytkowników aplikacji mobilnych, które występują między tym źródłem a danymi publikowanymi przez portale finansowe PRNews.pl czy cashless.pl. Dane GUS-u zostały zebrane w pomiarze prowadzonym wśród osób fizycznych w wieku od 16 do 74 lat i dotyczą korzystania lub niekorzystania przez nich z mobilnych aplikacji bankowych. Natomiast dane portali finansowych opierają się na informacjach pochodzących bezpośrednio z banków. Wyższe wartości dotyczące liczby użytkowników aplikacji mobilnych wynikają z tego, że dana osoba może być klientem kilku banków i korzystać z więcej niż jednej aplikacji bankowej, czego nie uwzględnia pomiar GUS-u. Punktem odniesienia w prowadzonej analizie będzie 2019 rok, co pozwoli także ocenić zmiany, jakie zaszły w bankowości mobilnej w czasie pandemii COVID-19.

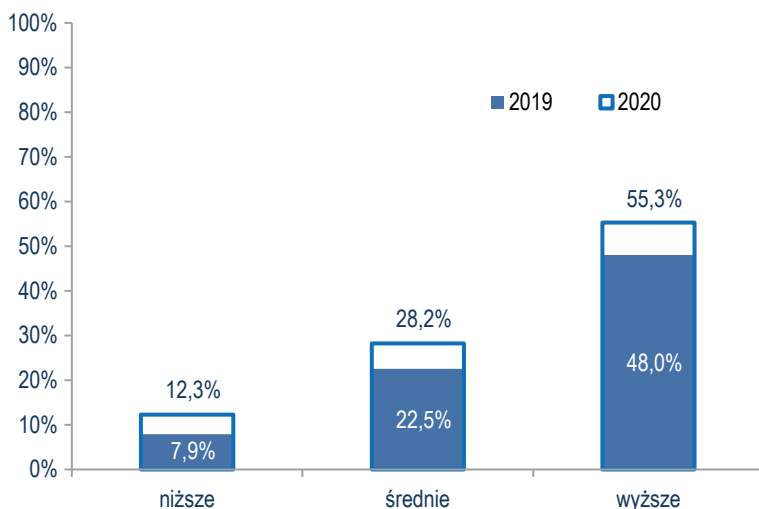
Według danych GUS-u w Polsce w 2020 roku dostęp do usług bankowych za pomocą aplikacji mobilnej posiadało 9,76 mln (34,8%) osób fizycznych, tj. o 1,79 mln więcej niż w 2019 roku, a jednym z głównych czynników różnicujących korzystanie z nich jest **wiek** (wykres 4). W Polsce w 2020 roku najwięcej użytkowników aplikacji mobilnych znajdowało się wśród osób w wieku 25–34 lata (55,7%) i 35–44 lata (48,6%), a więc w pokoleniu milenialsów. Z bankowości mobilnej korzystała ponad 1/3 osób w wieku 16–24 lata (pokolenie Z) oraz 45–54 lata (generacja X), przy czym należy podkreślić, że w porównaniu z 2019 rokiem właśnie w starszej generacji klientów banków nastąpił relatywnie największy wzrost (+11,3 p.p.) użytkowników aplikacji mobilnych. Odsetek korzystających z bankowości mobilnej znacząco maleje wśród osób 55+. Co prawda wśród młodszych seniorów (do 64. roku życia) wynosi 20,3%, ale u osób w wieku 65–74 lata już tylko 7,6%. W tej grupie wiekowej – co nie jest zaskoczeniem – odnotowano też najmniejszy, wynoszący zaledwie 3,5 p.p., przyrost użytkowników aplikacji bankowych w porównaniu z 2019 rokiem.



Wykres 4. Odsetek osób korzystających z aplikacji mobilnej banku w 2019 i 2020 roku według wieku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych (GUS, 2021).

Kolejną cechą, która determinuje korzystanie z bankowości mobilnej, jest **wykształcenie** (wykres 5). W 2021 roku korzystało z niej zaledwie 12,3% osób z niższym wykształceniem i 55,3% z wyższym, a więc można mówić wręcz o przepaści

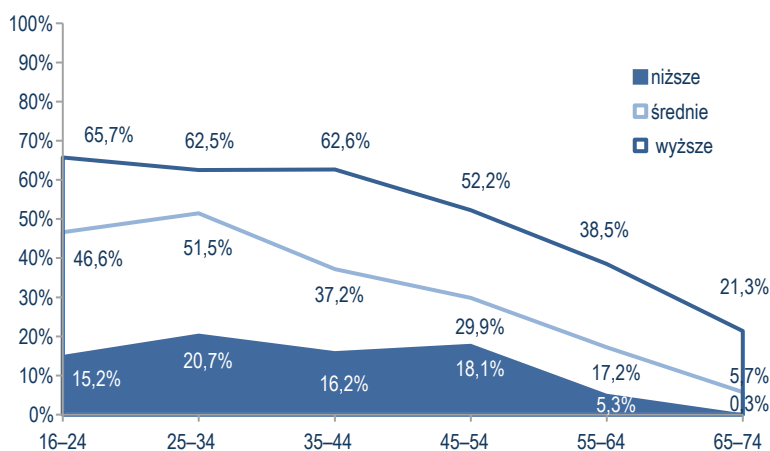


Wykres 5. Odsetek osób korzystających z aplikacji mobilnej banku w 2019 i 2020 roku według wykształcenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych (GUS, 2021).

między tymi kategoriami klientów banków. Relatywnie niewielu, bo tylko 28,2% użytkowników aplikacji bankowej, ma wykształcenie średnie. W porównaniu z okresem pandemii COVID-19 odsetek osób z niższym wykształceniem realizujących usługi bankowe kanałem mobilnym wzrósł o 4,4 p.p., a z wykształceniem średnim o 5,7 p.p. Do zainstalowania aplikacji bankowych i korzystania z nich dało się przekonać najwięcej osób z wyższym wykształceniem (wzrost o 7,3 p.p.).

Wiek i wykształcenie nie tylko różnicują użytkowników aplikacji mobilnych banków, gdy rozpatrujemy te kategorie samodzielnie, lecz także gdy analizuje się zależności między tymi cechami a korzystaniem z bankowości mobilnej (wykres 6). Jak można było oczekiwać, niezależnie od wykształcenia aplikacje mobilne posiada najmniej osób w wieku powyżej 55 lat, dlatego zostaną one pominięte w dalszej analizie. W pozostałych grupach wiekowych wśród osób z niższym wykształceniem różnice między odsetkiem użytkowników aplikacji mobilnych nie przekraczają kilku punktów procentowych. Relatywnie największy odsetek korzysta z nich w grupie wiekowej 25–34 lata (20,7%), jednak w przypadku osób w wieku 45–54 lata jest tylko o 2,6 p.p. mniej.



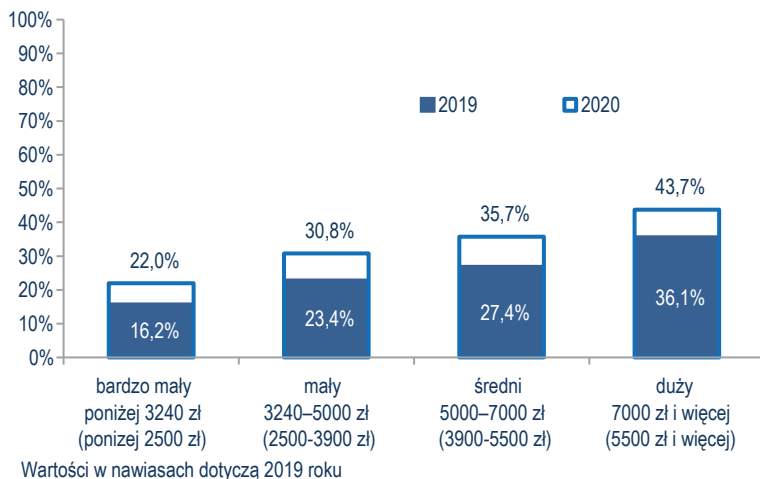
Wykres 6. Odsetek osób korzystających z aplikacji mobilnej banku według wieku i wykształcenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych (GUS, 2021).

Inaczej wygląda sytuacja w wypadku osób z wykształceniem średnim. Tutaj również użytkownicy bankowości mobilnej najczęściej mają od 25 do 34 lat, czyli są w wieku młodszych milenialsów (51,5%), którym niewiele ustępuje generacja Z (46,6%). Natomiast wśród starszych milenialsów (35–44 lata) aplikacji bankowej używa już tylko 37,2% osób, a w pokoleniu X (45–54 lata) zaledwie 29,9% jego przedstawicieli. Jeszcze inaczej wyglądają zależności między

poziomem wykształcenia i wiekiem a korzystaniem z bankowości mobilnej wśród osób z wyższym wykształceniem. Co prawda aplikację mobilną posiada 65,7% przedstawicieli generacji Z, ale również w pokoleniu młodszych i starszych milenialsów dysponuje nią blisko 63% osób.

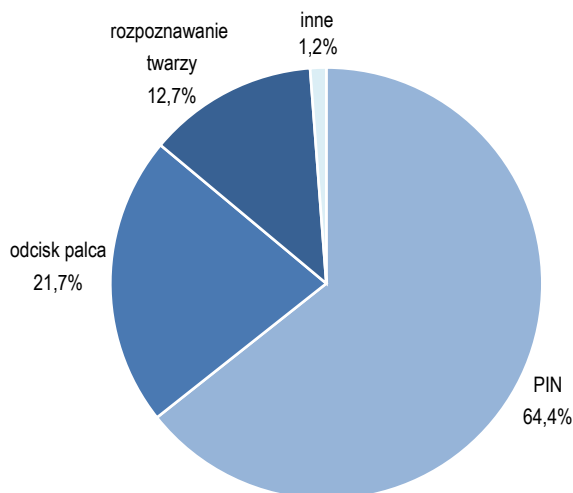
Kolejną cechą różnicującą korzystanie z aplikacji mobilnych banków jest **dochód netto**, który w badaniu GUS-u został ujęty w przedziałach kwartylowych (wykres 7). Jak można było oczekiwać, odsetek osób posiadających takie aplikacje rośnie wraz wielkością posiadanych środków finansowych. W 2020 roku wśród osób o dużych dochodach odsetek ich użytkowników wynosił 43,7% i był niemal dwa razy większy niż w grupie osób najmniej zarabiających. Co ciekawe, w porównaniu z 2019 rokiem relatywnie największy procentowy wzrost osób korzystających z aplikacji bankowych wystąpił w grupie o średnich dochodach (+8,3 p.p.), jednak w pozostałych grupach dochodowych był on tylko nieznacznie mniejszy.



Wykres 7. Odsetek osób korzystających z aplikacji mobilnej banku w 2019 i 2020 roku według dochodu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych (GUS, 2021).

Interesującą cechą, choć dość rzadko braną pod uwagę w analizie zachowań konsumentów, jest **status zawodowy**, który – jak wynika z badań GUS-u – znacząco różnicuje korzystanie z aplikacji mobilnych banków (wykres 8). Najwięcej ich użytkowników znajduje się w gronie aktywnych zawodowo – pracujących na własny rachunek (56,5%) i pracowników najemnych (46,6%). Co ciekawe, w czasie pandemii COVID-19 właśnie w tych dwóch grupach, a także wśród osób bezrobotnych, odnotowano relatywnie największy, wynoszący około 9 p.p., wzrost odsetka użytkowników bankowości mobilnej. Z aplikacji bankowych korzysta zaledwie 14,5%, czyli niemal taki sam odsetek, jak w przypadku emerytów



Wykres 28. Sposoby logowania do bankowości mobilnej

Źródło: Opracowanie na podstawie wyników badań.

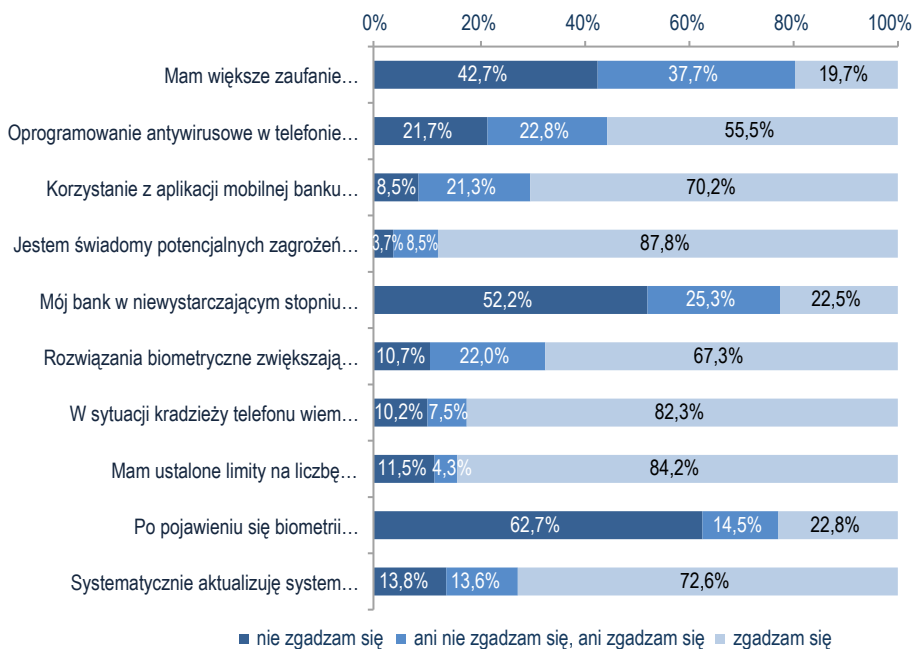
także postaw i zachowań samych użytkowników. W celu ich pomiaru zastosowano skalę Likerta złożoną z dziewięciu stwierdzeń (pozycji testowych) dotyczących bezpieczeństwa korzystania z aplikacji mobilnych, które ich użytkownicy oceniali za pomocą pięciostopniowej skali porządkowej (1 – zdecydowanie nie zgadzam się, 2 – nie zgadzam się, 3 – ani nie zgadzam się, ani zgadzam się, 4 – zgadzam się, 5 – zdecydowanie zgadzam się). W celu ułatwienia interpretacji wyników i ze względu na z reguły niewielkie liczebności odpowiedzi dla skrajnych pozycji skalę porządkową przekształcono na trójstopniową, otrzymując warianty odpowiedzi: nie zgadzam się; ani nie zgadzam się, ani zgadzam się; zgadzam się. W pomiarze zostały uwzględnione dwa komponenty postaw – poznawczy i behawioralny. Komponent poznawczy obejmuje następujące stwierdzenia:

- Mam większe zaufanie do płatności gotówką niż mobilnych.
- Oprogramowanie antywirusowe w telefonie jest niezbędne do bezpiecznego korzystania z bankowości mobilnej.
- Korzystanie z aplikacji mobilnej banku uważam za w pełni bezpieczne.
- Jestem świadomy potencjalnych zagrożeń związanych z korzystaniem z bankowych aplikacji mobilnych.
- Mój bank w niewystarczającym stopniu informuje mnie o zagrożeniach w korzystaniu z bankowości mobilnej.
- Rozwiązania biometryczne (np. odcisk palca, rozpoznawanie twarzy) zwiększają bezpieczeństwo korzystania z bankowości mobilnej.

Komponentu behawioralnego dotyczą następujące stwierdzenia:

- W sytuacji kradzieży telefonu wiem, jak blokować dostęp do mojego konta bankowego.
- Mam ustalone limity na liczbę i kwotę transakcji za pomocą aplikacji mobilnej banku.
- Po pojawieniu się biometrii przestałem/przestałam korzystać z logowania do aplikacji mobilnej banku za pomocą PIN-u lub hasła.
- Systematycznie aktualizuję system operacyjny swojego telefonu.

Z badania wynika, że blisko 90% użytkowników aplikacji mobilnych banków jest świadomych potencjalnych zagrożeń związanych z ich używaniem, a odpowiedniej wiedzy w tym zakresie nie posiada niespełna 4% osób (wykres 29).



Wykres 29. Bezpieczeństwo korzystania z bankowości mobilnej w ocenie jej użytkowników

Źródło: Opracowanie na podstawie wyników badań.

Na podstawie dokonanej samooceny trudno jednoznacznie określić faktyczny poziom wiedzy na temat zagrożeń, tym niemniej temat bezpiecznego korzystania z usług bankowych kanałem mobilnym nie jest dla większości jego użytkowników nowy, gdyż zetknęli się z nim, realizując usługi bankowe kanałem

internetowym. W tym kontekście trudno przecenić znaczenie działań edukacyjnych banków i sprawnej komunikacji z klientami, przede wszystkim szybkiego informowania o pojawiających się zagrożeniach towarzyszących korzystaniu z konta osobistego przez aplikację bankową. Ze stwierdzeniem, że działania banków w tym zakresie są niewystarczające, zgadza się zaledwie 22,5% badanych, co wskazuje na wysoką skuteczność ich działań, z drugiej jednak strony tylko co drugi użytkownik aplikacji mobilnej nie zgadza się z nim, a więc *de facto* nie czuje się w satysfakcjonującym stopniu poinformowany przez swój bank o niebezpieczeństwach towarzyszących realizacji operacji bankowych kanałem mobilnym. Mimo to aż 70,2% użytkowników aplikacji uważa korzystanie z niej za w pełni bezpieczne, a przeciwnego zdania jest zaledwie 8,5%, co wskazuje na duże zaufanie do banków odnośnie do zapewnienia odpowiednio wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Z badania wynika, że tylko co drugi posiadacz aplikacji bankowej uważa, że do bezpiecznego korzystania z bankowości mobilnej jest niezbędne posiadanie oprogramowania antywirusowego w urządzeniu mobilnym, a przeciwną opinię wyraża co piąty z nich. Znacznie więcej, bo aż 2/3 użytkowników aplikacji bankowych, uważa, że bezpieczeństwo korzystania z usług bankowych kanałem mobilnym znaczenie zwiększa stosowanie rozwiązań biometrycznych, takich jak odcisk palca czy rozpoznawanie twarzy. Przeciwnego zdania jest tylko 10,7% osób.

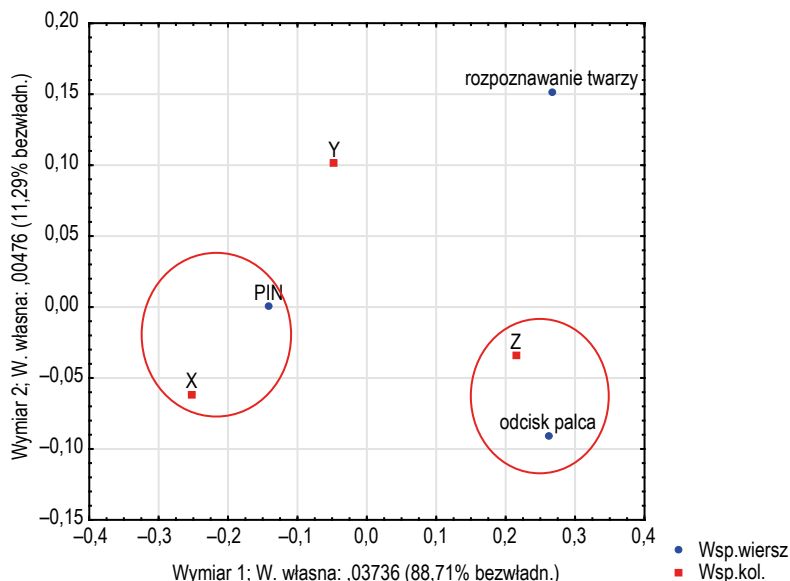
Analiza wyników badania dla stwierdzeń składających się na komponent behawioralny postaw wobec bezpieczeństwa bankowości mobilnej pokazuje, że zdecydowana większość użytkowników aplikacji bankowych jest nie tylko świadoma zagrożeń „bankowania przez telefon”, ale także podejmuje praktyczne działania w kierunku przeciwdziałania im. Należy do nich m.in. umiejętność blokowania dostępu do konta w sytuacji kradzieży telefonu, której posiadanie deklaruje 82,3% korzystających z aplikacji, a do braku wiedzy w tym zakresie przyznaje się zaledwie 10,2% osób. Równie popularnym działaniem jest określanie dziennych limitów liczby i wartości transakcji, które można wykonać na koncie przez aplikację mobilną banku (84,2% wskazań). Nieco mniejszy odsetek ich użytkowników (72,6%) wskazuje na systematyczne przeprowadzanie aktualizacji systemu operacyjnego swojego smartfona. Natomiast tylko niespełna co czwarta osoba korzystająca z aplikacji bankowej deklaruje, że przestała korzystać z uwierzytelniania za pomocą PIN-u lub hasła po udostępnieniu przez banki rozwiązań biometrycznych, szczególnie odcisku palca czy skanu twarzy. Tak niski wynik w kontekście zaprezentowanych wcześniej preferencji dotyczących używania określonych form logowania wynika głównie z możliwości stosowania zróżnicowanych sposobów logowania. Popularną kombinacją rozwiązań dostępną w większości aplikacji jest PIN i odcisk palca. Należy także pamiętać, że pomimo zmian technologicznych starsze urządzenia mobilne nie pozwalają na uwierzytelnianie za pomocą rozwiązań biometrycznych.

5.3. Podobieństwa i różnice międzypokoleniowe w ocenie bezpieczeństwa korzystania z aplikacji mobilnych banków

Przynależność do generacji istotnie determinuje korzystanie z określonego sposobu uwierzytelniania w dostępie do konta osobistego, co potwierdzają wyniki testu *chi kwadrat* ($\chi^2 = 27,24$, $df = 6$, $p = 0,00$). Przez wpisanie PIN-u najczęściej dokonują tego osoby z generacji X (76,2% wskazań). W każdej kolejnej generacji używa go coraz mniejszy odsetek osób, choć również w nich jest to najczęściej stosowane rozwiązanie – w pokoleniu milenialsów loguje się w ten sposób 2/3 użytkowników aplikacji, a w generacji Z – ponad połowa.

Odmierna sytuacja występuje w przypadku uwierzytelniania za pomocą linii papilarnych (odcisku palca), które wyraźnie preferują osoby z najmłodszego pokolenia (29,2% wskazań). Zarówno w generacji X, jak i Y ten sposób logowania wykorzystuje co szósty użytkownik aplikacji bankowej. Kolejne rozwiązanie biometryczne – rozpoznawanie twarzy – stosuje 14,6% użytkowników aplikacji mobilnych z generacji Y i 15,7% z pokolenia Z. Wśród przedstawicieli najstarszego pokolenia odsetek ten wynosi 6,6%. Różnice w zakresie sposobu logowania występujące między generacjami potwierdzają wyniki analizy korespondencji (wykres 30).

O ile przynależność do określonej generacji istotnie determinuje wybór sposobu uwierzytelniania przez posiadaczy aplikacji mobilnej, o tyle nie różnicuje



Wykres 30. Różnice między generacjami w sposobie logowania się w aplikacji mobilnej banku w świetle analizy korespondencji

Źródło: Opracowanie na podstawie wyników badań.