

e-mentor

DWUMIESIĘCZNIK SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE
WSPÓŁWYDAWCA: FUNDACJA PROMOCJI I AKREDYTACJI KIERUNKÓW EKONOMICZNYCH

2022, nr 5 (97)



Czarkowska, M. i Bagniewski, B. (2022). Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji bankowych w Polsce. *e-mentor*, 5(97), 13–25. <https://doi.org/10.15219/em97.1588>



Marta
Czarkowska



Bartosz
Bagniewski

Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji bankowych w Polsce

The impact of FinTech development on traditional banking institutions in Poland

Abstract

The rapidly advancing digitisation and modernisation of information technologies are an impulse to use innovative solutions proposed by the broadly understood financial sector. The presented work presents the development of the banking system in Poland, the perspective of the FinTech phenomenon, with focus on operating bank branches in Poland, as well as innovative solutions. The aim of the article is to analyse the impact of FinTech development on traditional branches of banking institutions in Poland. The authors look at today's behavior of bank account holders with regard to everyday activities, such as withdrawing cash. At the same time they make suggestions as to the reason for the presented results, in order to clearly formulate the final conclusions. The authors also discuss areas analogous to the main topic, such as cashless payment methods, with a closer analysis of their real impact on the banking structure. The main source of information for this article are results obtained from the authors' own research. The considerations lead to the conclusion that in today's banking environment bank branches are somewhat unnecessary and unprofitable, and will slowly decrease in number year by year. The results of the study highlight the amazing BLIK phenomenon, which is increasingly replacing payment methods offered by banks.

Keywords: FinTech, banking system, stationary banking, internet banking, mobile banking, ATM, e-commerce, BLIK

Wprowadzenie

Aktualne tendencje w zmianach zachowań konsumentów w znacznym stopniu spowodowane są czynnikami o charakterze technologicznym, automatyzacją procesów oraz rozwojem e-usług. Coraz większa dostępność internetu w życiu codziennym ułatwia dotarcie do istotnych źródeł informacji, zachęca do korzystania z usług online czy innych produktów finansowych, stosowanie których powiązane jest z rozwiązaniami wykorzystującymi narzędzia online. Artykuł jest poświęcony wpływowi rozwoju bankowości internetowej i mobilnej na oddziały stacjonarne instytucji finansowych w Polsce. Technologie finansowe w sposób znaczący zmieniają życie społeczne, a ich wprowadzanie stało się jednym z podstawowych trendów w wielu firmach.

Głównym celem opracowania jest odpowiedź na pytanie o sens dalszego funkcjonowania stacjonarnych oddziałów bankowych w Polsce. Na potrzeby niniejszego artykułu dokonano analizy wyników z przeprowadzonego badania własnego. Postęp w zakresie wprowadzania innowacji technologicznych, wysoki poziom kompetencji cyfrowych konsumentów, a także przyspieszenie automatyzacji oferowanych rozwiązań finansowych przez banki zmniejszają zapotrzebowanie na korzystanie ze stacjonarnych oddziałów bankowych w Polsce. W ramach realizacji celu głównego sformułowano cele szczegółowe dotyczące przedstawienia rozwoju systemu bankowego, ze szczególnym zwróceniem uwagi na analizę liczby stacjonarnych oddziałów bankowych w Polsce. Następnym celem szczegółowym była charakterystyka rynku innowacyjnych rozwiązań finansowych, a także poznanie czynników, które wpływają na częstsze korzystanie z usług bankowych innych niż tradycyjne.

Studia literaturowe pozwoliły na sformułowanie hipotezy głównej, która brzmi: podczas korzystania z usług bankowych konsumenci w Polsce coraz częściej wybierają innowacyjne metody, co wynika głównie z rozwoju społeczeństwa informacyjnego, a także wzrostu znaczenia sektora e-usług w gospodarce. Na podstawie hipotezy głównej zaproponowano również hipotezy szczegółowe:

- oferta związana z e-usługami na polskim rynku wciąż się rozwija i powiększa,
- czynniki wzrostu poziomu rozwoju usług i produktów innowacyjnych związane są z upowszechnieniem dostępu do internetu zarówno po stronie konsumentów, jak i sektora bankowego,
- sektor FinTech (technologie finansowe) w perspektywie najbliższych pięciu lat (do 2027 roku) będzie nadal dynamicznie się rozwijał.

Praca została podzielona na części: wprowadzenie, aspekty teoretyczne, wyniki badania własnego i podsumowanie. W części pierwszej dokonano analizy rozwoju systemu bankowego w Polsce. Zwrócono uwagę na początek funkcjonowania nowoczesnych technologii, polski system bankowy, a także liczbę oddziałów bankowych na przestrzeni 10 lat (2012 – Q2 2022). Następnie opisano rozwój innowacyjnych rozwiązań finansowych, głównie FinTech w usługach i bankowości. W ostatniej części przedstawiono wyniki własnego badania ankietowego internetowego (CAWI). Przy pomocy formularza Google przygotowano kwestionariusz ankiety, który został dostarczony za pośrednictwem poczty elektronicznej oraz portali społecznościowych do przedstawicieli różnych grup wiekowych. Próba liczyła 1383 respondentów. Badanie odbyło się w sierpniu 2022 roku, a zakres przestrzenny badań miał charakter ogólnopolski. Kwestionariusz składał się z pytań dotyczących metryczki (płeć, przedział wiekowy i miejsce zamieszkania) oraz z 12 merytorycznych pytań jedno- i wielokrotnego wyboru, które skupione były wokół sposobów i form korzystania z konta bankowego. W zakończeniu pracy przedstawiono ogólne wnioski z przeprowadzonych badań własnych oraz dokonano weryfikacji hipotez badawczych.

Źródłem informacji w pracy są dane uzyskane w drodze badań bezpośrednich (ilościowych). W badaniach sektora FinTech można zastosować wiele technik metody ankietowej, jednak ze względu na funkcjonowanie produktów, usług i rozwiązań głównie w środowisku elektronicznym, najlepszym rozwiązaniem było wykorzystanie ankiety internetowej. Wśród zalet przeprowadzenia badania przy pomocy ankiety online są również:

- wysoki stopień anonimowości,
- brak wpływu ankietera na wybory odpowiedzi czy zachowania respondenta,
- krótki czas trwania odpowiedzi podczas badania,
- niskie koszty.

W pracy wykorzystano również wtórne źródła informacji w postaci literatury krajowej i zagranicznej dotyczące przedmiotu rozważań, w szczególności z zakresu teorii systemu bankowego, innowacyj-

nych rozwiązań finansowych, w tym FinTech. Źródła wtórne obejmują także statystyki masowe oraz raporty publikowane przez Komisję Nadzoru Finansowego, Narodowy Bank Polski czy Strategy&.

Praca prezentuje stan prawny na 15 września 2022 roku.

Rozwój systemu bankowego w Polsce

Upadek komunizmu w Polsce rozpoczął czas kapitalizmu i otwartego rynku. Powstające nowe instytucje finansowe już na samym początku funkcjonowania miały dostęp do nowoczesnych technologii. W polskim systemie bankowym działają banki, czyli instytucje tworzące rynek, w których skład wchodzi banki państwowe, banki spółdzielcze oraz spółki akcyjne, a także instytucje stabilizujące, takie jak: Bankowy Fundusz Gwarancyjny (BFG), Narodowy Bank Polski (NBP), Komisja Nadzoru Finansowego (KNF), Ministerstwo Finansów (MF) oraz instytucje wspierające: Związek Banków Polskich (ZBP), Krajowa Izba Rozliczeniowa (KIR), Biuro Informacji Kredytowej (BIK), Biuro Informacji Gospodarczej (BIG).

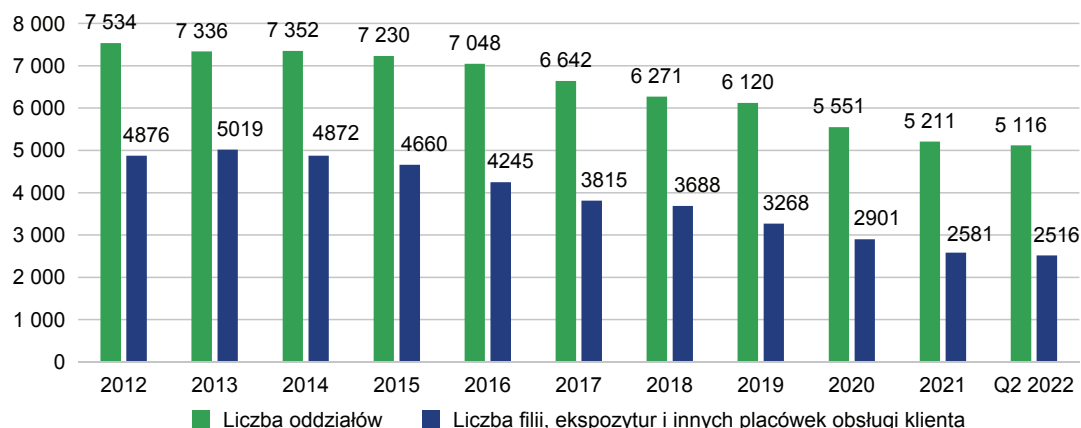
Historycznie pierwsze banki pojawiały się m.in. w wielkich i bogatych miastach średniowiecznych Włoch (Florencja, Wenecja, Genua), a sama nazwa bank pochodzi od francuskiego słowa *banque* oraz od włoskiego *banco*, oznaczających ławę lub kontuar, przy których pracowali włoscy handlarze (Heffernan, 2007, s. 2). Stanowią więc stały element zarówno historii, jak i kultury. Ich istota świadczy o niezwykłym rozwoju gospodarki do dziś i tak samo jak gospodarka, cały czas ewoluują. Pierwsze operacje bankowe polegały głównie na wymianie pieniędzy kruszcowych (*monet*), bitych przez władców i udzielaniu oprocentowanych pożyczek (Jaworski i Zawadzka, 2003; Jaworski i Zawadzka, 2008; Świdorski, 1999). Szybki rozwój banków nastąpił podczas rewolucji przemysłowej. Wymiany towarowo-pieniężne zawładnęły wtedy prawie całym życiem gospodarczym, a pieniądź przekształcił się w kapitał. Banki stały się przedsiębiorstwami handlującymi kapitałem pieniężnym i pośredniczącymi między wierzycielami a dłużnikami. Z jednej strony wolne kapitały cały czas mogły być inwestowane, z drugiej pożyczaly zgromadzone środki przedsiębiorcom. Obecnie polski system bankowy składa się z około 30 banków komercyjnych oraz 500 banków spółdzielczych.

Banki utrzymują stabilną pozycję na rynku płatności w Polsce (Kozak, 2010). Tego typu instytucje finansowe cieszą się zaufaniem ze strony konsumentów. Silna pozycja na rynku jest zagwarantowana przede wszystkim przez wypracowywane latami zaufanie publiczne i bezpieczeństwo zdeponowanych środków finansowych oraz odpowiednio rozbudowaną infrastrukturę (Iwanicz-Drozdowska, 2021). Banki w Polsce stawiają na futurystyczne i innowacyjne rozwiązania. Głównie z powodu szybkiego rozwoju bankowości elektronicznej i mobilnej, która z dnia na dzień trafia do coraz większej liczby odbiorców, banki są liderami w zakresie nowoczesnych technologii.

Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji...

Rysunek 1

Banki w Polsce w latach 2012 – Q2 2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Dane miesięczne sektora bankowego – wrzesień 2022 r., Komisja Nadzoru Finansowego, 2022 (https://www.knf.gov.pl/publikacje_i_opracowania/dane_statystyczne/bankowy).

Liczba stacjonarnych oddziałów bankowych

W tej części artykułu poddano analizie dane przedstawione na rysunku 1. Wykres pokazuje liczbę oddziałów banków, filii, ekspozytur i innych placówek obsługi klienta w Polsce od 2012 roku do II kwartału 2022 roku.

W analizowanym okresie liczba oddziałów, filii, ekspozytur i innych placówek obsługi klienta stopniowo się zmniejszała. W ciągu dziesięciu lat (2012 – Q2 2022) liczba oddziałów z 7534 zmalała do 5116 (zmiana o około 32%). Według danych Komisji Nadzoru Finansów (KNF) w czerwcu 2022 roku zamknięto kolejnych 21 oddziałów bankowych (KNF, 2022). Przyczyniła się do tego rewolucja technologiczna, zmiana preferencji użytkowników usług bankowych, a także przyspieszenie i automatyzacja wielu procesów. Podobnie było w przypadku liczby filii, ekspozytur i innych placówek obsługi klienta: według raportu Urzędu Komisji Nadzoru Finansów w 2012 roku było ich 4876, a dekadę później prawie o połowę mniej – 2516 (spadek o około 48%) (KNF, 2022). Zobrazowana tendencja spadkowa liczby oddziałów bankowych w Polsce stanowiła jeden z głównych powodów podjęcia prezentowanego badania.

Innowacyjne rozwiązania finansowe i technologiczne wykorzystywane w bankach

Na rozwój innowacyjnych rozwiązań finansowych oddziałuje wiele czynników i procesów. Głównie wynika to ze specyficznej roli, jaką one odgrywają – podczas wdrażania na rynek muszą być aktualne, potrzebne i atrakcyjne z perspektywy konsumentów (Szpringer, 2017). Podstawowy fundament, na jakim można budować innowacyjne rozwiązania, usługi i produkty finansowe związany jest jednocześnie z poczuciem bezpieczeństwa, stabilizacji i łatwością w stosowaniu (Każmierczak, 2008). Kolejnym istotnym

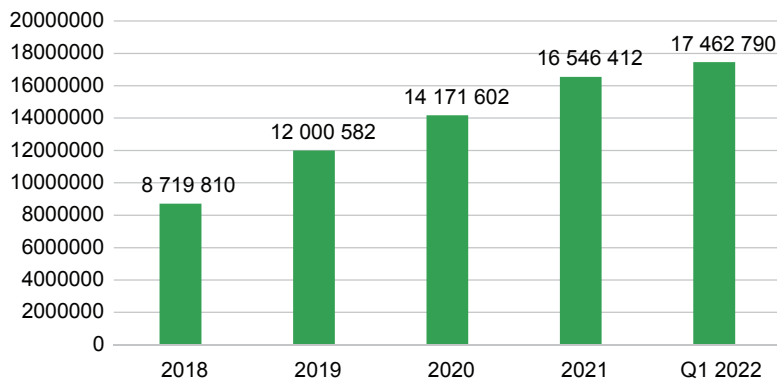
czynnikiem z tej perspektywy jest gwarancja niezawodności przyjętych rozwiązań oraz skuteczność wprowadzanych usług w codziennym użytku. Podczas czynności finansowych priorytetem dla klientów jest szybkość operacji i możliwość wykonania jej z dowolnego miejsca przy wykorzystaniu np. smartfona. Od wielu lat zauważane jest przenoszenie prostych transakcji z placówek bankowych do kanałów elektronicznych (Ratnicyn, 2016). Powstawanie dedykowanych rozwiązań do tego typu kanałów jest możliwe dzięki rozwojowi technologii finansowych, czyli FinTech. Zjawisko to nierozzerwalnie łączy się z innowacyjnością i ciągłymi zmianami, które napędzają nowe technologie wybierane przez konsumentów (Nowakowski, 2020). FinTech to słowo klucz, które występuje coraz częściej nie tylko w świecie finansów. Na potrzeby pracy przyjęto definicję FinTech oznaczającą rodzaj nowoczesnych technologii, których głównym celem jest konkurowanie z tradycyjnymi sposobami prowadzenia usług finansowych (Schueffel, 2017). Główne zastosowanie FinTech jest ściśle związane między innymi z:

- bankami internetowymi,
- płatnościami internetowymi,
- pożyczkami online,
- usługami, z których korzysta się online.

Przedstawione przykłady ułatwiają użytkownikom sprawną komunikację, współpracę czy handel, a dynamika ich rozwoju skoncentrowana jest na coraz większej automatyzacji zarówno procesów, jak i urzędów (Alexander i in., 2018). Wyzwania związane z pozyskiwaniem wciąż nowych rozwiązań uwidaczniają się również w bankowości (Hofman, 2005, s. 82). Sektor Fintech rozwija się w Polsce w szybkim tempie. Pojawiają się nowe pomysły bazujące na technologiach finansowych. FinTech dotyczy rozwiązań cyfrowych, które związane są z obrotem pieniądza. Polski rynek FinTech jest różnorodny, przykładem może być BLIK, popularne systemy płatności internetowych, np. Blue Media, a także aplikacje umożliwiające dokonywanie

Rysunek 2

Liczba aktywnych użytkowników aplikacji mobilnych w latach 2018 – Q1 2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Bankowość internetowa i mobilna, płatności bezgotówkowe*, NetBank, 2022 ([https://www.zbp.pl/getmedia/1d8430f0-7634-45f6-b754-3ae1cb1cfa6/Raport-Netbank_Q2-2022-\(1\)](https://www.zbp.pl/getmedia/1d8430f0-7634-45f6-b754-3ae1cb1cfa6/Raport-Netbank_Q2-2022-(1))).

opłat za korzystanie z autostrad i parkingów. Rozwiązania nie ograniczają się wyłącznie do płatności, ale obejmują różnorodne usługi cyfrowe, które ułatwiają codzienne funkcjonowanie klientom zarówno prywatnie, jak i służbowo. Ich działanie opiera się na innowacyjności, łącząc rozwiązania finansowe i technologiczne, zazwyczaj z wykorzystaniem internetu lub innych dostępnych narzędzi komunikacji elektronicznej. W Polsce FinTech zapewnia szybkie i bezpieczne płatności, umożliwia tworzenie spersonalizowanych ofert, a także ulepsza wiele produktów. Rozwiązania typu FinTech są wykorzystywane w wielu sektorach, m.in. finansowym, bankowym, ubezpieczeń i mają zdecydowany wpływ na podniesienie poziomu oferowanych usług, ich bezpieczeństwo oraz zapewnienie rozwoju innowacji finansowych (Phadke, 2020).

Pandemia COVID-19 i środowisko, w którym prowadzony jest obecnie biznes miały znaczący wpływ na zmianę wyborów konsumentów. Duże zróżnicowanie usług, rozwiązań i produktów finansowych dostarczanych konsumentom pozwalają na wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Wiedza z zakresu nowych trendów ma istotny wpływ i otwiera perspektywę zarówno ze strony konsumentów, jak i dostawców. Zgodnie z danymi opublikowanymi w raporcie NetBanku (2022) liczba użytkowników bankowości mobilnej wzrosła o około 6% w stosunku do poprzedniego okresu.

Rozwiązania finansowe i technologiczne oparte na wiedzy dotyczącej nowych technologii przyczyniają się do usprawnienia licznych czynności, na przykład umożliwiają założenie konta osobistego w banku dzięki selfie. Już 13 banków oferuje taką usługę: wystarczy wykonać zdjęcie swojego dokumentu tożsamości (np. paszportu czy dowodu) oraz zdjęcia twarzy, czyli selfie. Dzięki tej metodzie założenie konta osobistego odbywa się bez wychodzenia z domu i trwa dosłownie chwilę w aplikacji mobilnej danego banku, z których korzysta już około 18 mln klientów (Boczoń, 2022a). Liczba aktywnych użytkowników aplikacji mobilnych została przedstawiona na rysunku 2 – na koniec I kwartału 2022 roku było ich 17 462 790. Na

wykresie można zauważyć tendencję wzrostową. Polacy coraz chętniej korzystają z bankowości mobilnej i nieustannie rośnie liczba klientów bankowych aplikacji mobilnych, co potwierdza raport NetBanku (NetBank, 2022). Wygoda, szybkość i bezpieczeństwo, jakie zapewniają dostarczane przez banki usługi sprawiają, że trend w tym zakresie prawdopodobnie zostanie utrzymany.

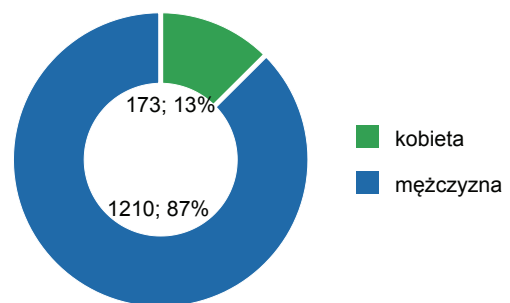
Wyniki badań

W tej części pracy zostały przedstawione wyniki ankiety internetowej (metoda CAWI), w ramach której autorzy przeprowadzili badania ilościowe.

Strukturę płci respondentów prezentuje rysunek 3. Kobiety stanowiły 13% ankietowanych (173 osoby), natomiast mężczyźni 87% (1210 osób).

Rysunek 3

Struktura płci ankietowanych



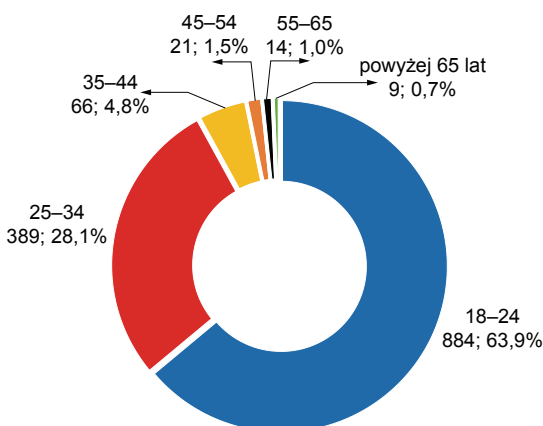
Źródło: opracowanie własne.

Kolejne pytanie metryczki dotyczyło wieku ankietowanych. Największą grupę respondentów stanowili mający 18–24 lata (63,9% – 884 osoby). W następnej kolejności były osoby w wieku od 25 do 34 lat – 28,1% (389 osób), 35–44 lata – 4,8% (66 osób), 45–54 lata – 1,5% (21 osób) oraz 55–65 lat – 1% (14 osób). Najmniej liczną grupę stanowiły osoby mające powyżej 65 lat – 0,7% (9 osób). Dane zostały przedstawione na rysunku 4.

Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji...

Rysunek 4

Struktura wiekowa respondentów



Źródło: opracowanie własne.

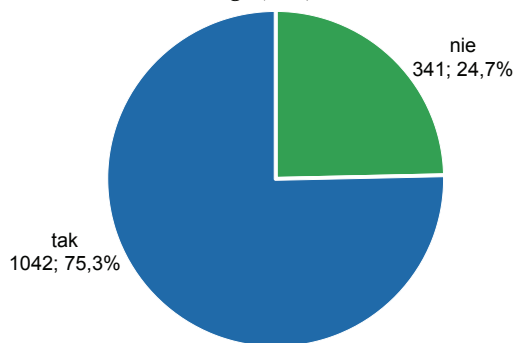
Najwięcej respondentów pochodziło ze wsi – 29% (400 osób), a najmniej liczną grupą byli mieszkańcy miast do 20 tys. mieszkańców – 9% (121 osób). Szczegółowe dane zostały zaprezentowane na rysunku 5.

Następnie grupa badawcza odpowiadała na pytania związane z korzystaniem oraz jego częstotliwością z produktów, rozwiązań i usług proponowanych przez stacjonarne oddziały bankowe, bankowość mobilną oraz internetową.

Pierwsze merytoryczne pytanie dotyczyło posiadania konta osobistego w banku lub w SKOK-u. 75,3% respondentów, czyli 1042 osób ma takie konto, a pozostałe 24,7% (341 osób) – nie. Rozkład odpowiedzi pokazuje rysunek 6.

Rysunek 6

Posiadanie konta osobistego (ROR) w banku lub w SKOK-u

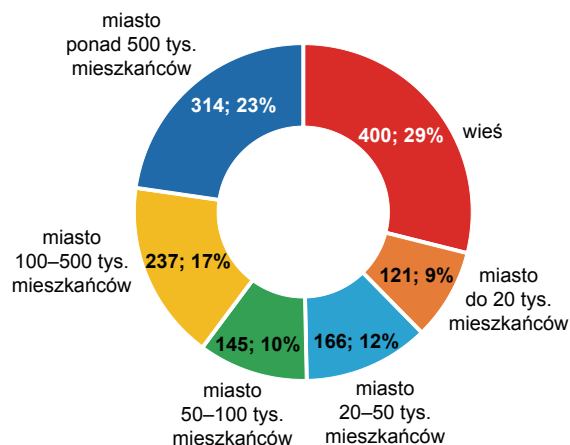


Źródło: opracowanie własne.

Przeważająca większość badanych zauważa podstawowe zalety posiadania konta, do których należą przede wszystkim możliwość szybkiego i taniego dokonywania opłat zamiast comiesięcznego korzystania ze stacjonarnych oddziałów poczty. Większość prowadzonych kont jest darmowa po spełnieniu kilku warunków, na przykład dokonaniu pięciu transakcji w miesiącu, przynajmniej jednej płatności za pomocą BLIKA czy wpływania na nie wynagrodzenia. Oprócz

Rysunek 5

Miejsce zamieszkania respondentów



Źródło: opracowanie własne.

wygody, jaką jest opłacanie rachunków i realizacja transakcji z dowolnego miejsca na świecie, ważną korzyścią wynikającą z posiadania konta bankowego jest bezpieczeństwo środków finansowych. Instytucją gwarantującą depozyty banków jest Bankowy Fundusz Gwarancyjny (BFG) – każdy klient banku w razie jego upadku odzyska swoje środki w całości do równowartości 100 tysięcy euro w ciągu 20 dni roboczych.

W pytaniu „W jaki sposób korzystał/a Pan/Pani z wypłaty gotówki z konta bankowego w ostatnich 3 miesiącach?” respondenci mieli możliwość wielokrotnego wyboru. Jak wynika z rysunku 7 częściej (75,8%) robili to w bankomacie niż w oddziale banku (5,7%). Różnica jest znaczna i uświadamia, że oddziały banków mogą w tym zakresie być w pełni zastąpione przez bankomaty. Są one lepszym wyborem na przykład ze względu na optymalizację autoryzacji procesu weryfikacji klienta podczas wypłaty gotówki.

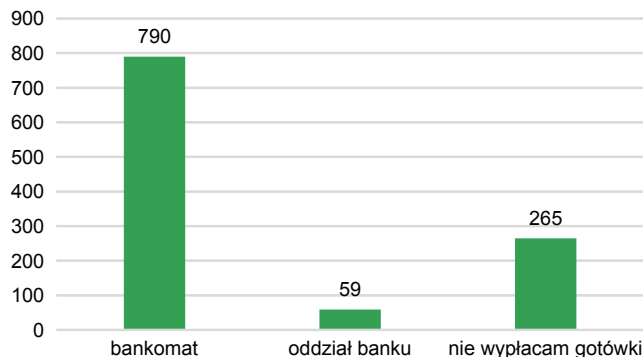
Jednakże trzeba zwrócić uwagę czy również bankomaty za jakiś czas nie staną się niepotrzebne. Mogą o tym świadczyć odpowiedzi osób (25,4% badanych), które w ogóle nie wypłacają gotówki, co pokazuje odchodzenie od płatności gotówkowych na rzecz płatności bezgotówkowych (Piotrowska, 2019).

W ostatnim czasie firma Euronet obniżyła limit jednorazowych wypłat do kwoty 800 zł (dotychczas 1000 zł) (Boczoń, 2022c). Powodem są rosnące koszty utrzymania maszyn, które znacznie przewyższają przychody z lokalnych transakcji. Decyzja firmy Euronet ma celu redukcję kosztów. Przedsiębiorstwo od każdej jednorazowej wypłaty w bankomacie pobiera prowizję, tzw. opłatę bankomatową w postaci 1,2–1,3 zł (opłatę ponosi bank). Im częściej więc klient dokonuje wypłaty gotówki, tym lepiej dla operatora bankomatu.

Na rzadsze korzystanie z bankomatów z pewnością miała wpływ pandemia i lockdowny. Przyniosło to ogromne straty firmom specjalizującym się w obsłudze tych maszyn. Po pandemii sytuacja nie poprawiła się, gdyż wiele osób przestawiło się na płatności

Rysunek 7

Miejsce wypłaty gotówki z konta bankowego w ostatnich 3 miesiącach (wybór wielokrotny)



Źródło: opracowanie własne.

bezgotówkowe. Według raportu Narodowego Banku Polskiego (NBP, 2022a) liczba bankomatów wzrastała do roku 2016, w którym to osiągnęła swoją najwyższą wartość. Od tamtej pory zmalała o około 10% do 21 210 i ta tendencja bez wątpienia będzie trwać. Inaczej wygląda sytuacja z wpłatomatami, których corocznie przybywa. Od 2016 roku z 5951 sztuk wzrosła o ponad połowę (58%) do 9412 w I kwartale 2022 roku. Świadczy to o tym, że klienci o wiele chętniej dokonują wpłat niż wypłat gotówki (rysunek 8).

Klienci banków zaczynają stopniowo odchodzić nie tylko od wypłacania gotówki w oddziałach banków, ale również w bankomatach, których liczba w następnych latach najprawdopodobniej dalej będzie się zmniejszać.

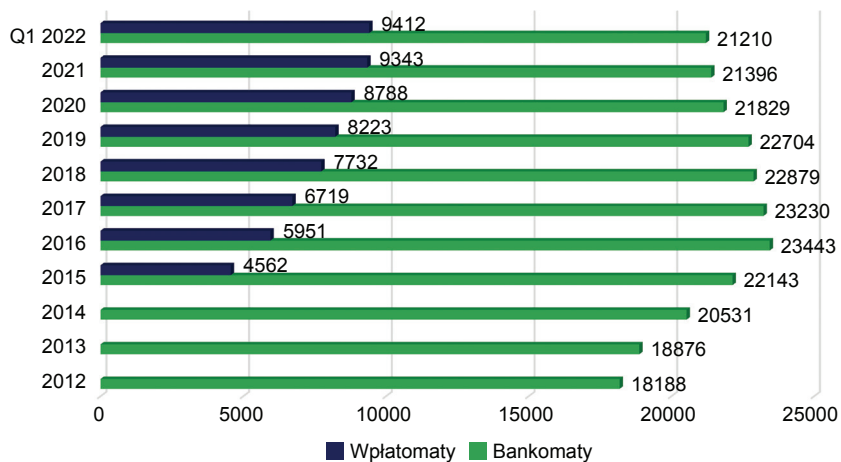
Nie oznacza to jednak, że bankomaty znikną całkowicie, ponieważ klienci coraz chętniej wypłacają z nich gotówkę za pomocą BLIKA, rezygnując z tradycyjnej karty bankomatowej. Po wyniku za pierwszą połowę 2022 roku można przypuszczać, że w tym roku najprawdopodobniej padnie kolejny rekord BLIKA (rysunek 9).

Pokazuje to niebywałą zmianę w sposobie korzystania z bankomatu w dzisiejszych czasach. Użytkownicy, wypłacając gotówkę w bankomatach BLIKIEM, zwiększają swoje bezpieczeństwo oraz wygodę. Sam BLIK, którego operatorem jest Polski Standard Płatności, powstał właśnie w tym celu. Warto dodać, że Polska to jak na razie jedyny kraj, w którym klienci banków mogą korzystać z BLIKA. Ten futurystyczny system płatności mobilnych funkcjonuje od 2015 roku. BLIK to jednorazowy 6-cyfrowy kod generowany w aplikacjach bankowości mobilnej. Kod jest ważny 2 minuty i służy do inicjacji płatności. Poza samą możliwością dokonania transakcji za jego pomocą w internecie czy terminalu, BLIK poszerzył swoje funkcje m.in. o płatności P2P, BLIK zbliżeniowy oraz wprowadzany właśnie pilotażowo BLIK Pay Later, tzw. odroczone płatności. Oferowane usługi świadczą o jego wysokim poziomie rozwoju oraz innowacyjności na rynku.

Kolejne pytanie kwestionariusza dotyczyło tego, czy banki respondentów dysponują stacjonarnymi oddziałami do obsługi klienta. Aż 98,9% (1031 osób) ankietowanych ma konta w bankach z fizycznymi

Rysunek 8

Liczba wpłatomatów i bankomatów w Polsce w latach 2012 – Q1 2022

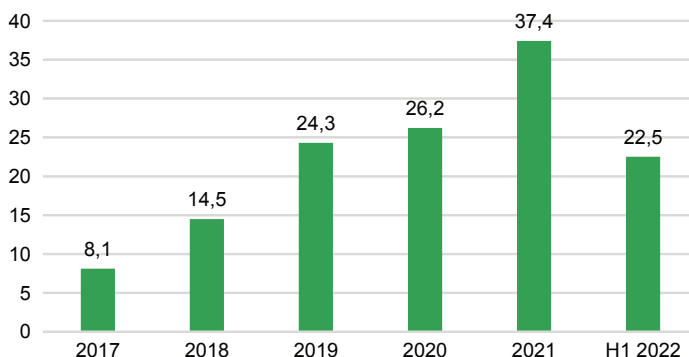


Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bankomaty (dane wg operatorów bankomatów), NBP, 2022a (<https://www.nbp.pl/systemplatniczy/karty/bankomaty.xlsx>).

Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji...

Rysunek 9

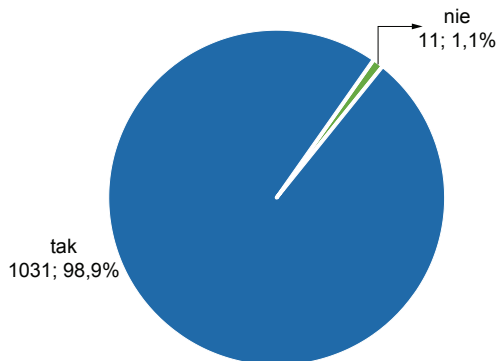
Wypłaty gotówki w ATM (automated teller machine) za pomocą BLIKA w latach 2017 – H1 2022 (liczba wypłat w mln)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: System płatności mobilnych BLIK., NBP, 2022b (<https://www.nbp.pl/systemplatniczy/dane/files/BLIK.xlsx>).

Rysunek 10

Posiadanie kont w bankach, które mają stacjonarne oddziały



Źródło: opracowanie własne.

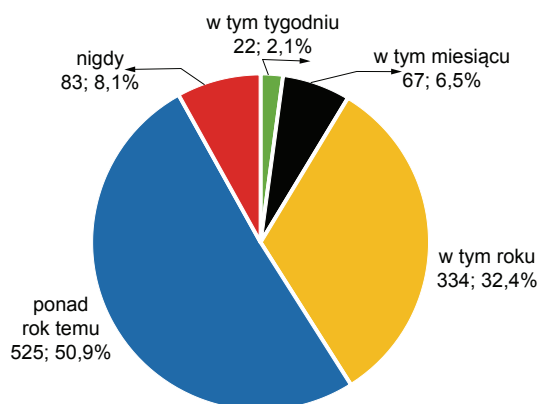
oddziałami, natomiast zaledwie 1,1% (11 osób) – w bankach bez stacjonarnych siedzib (rysunek 10).

Na pytanie dotyczące ostatniej wizyty w oddziale banku 50,9% (525 osób) ankietowanych odpowiedziało, że byli tam ponad rok temu. Przedział ten może być jeszcze dłuższy, zważywszy na okres lockdownów ograniczających wychodzenie z domu. 32,4% (334 osoby) pytanym odpowiedziało, że ostatni raz w banku byli w tym roku (badanie zostało przeprowadzone w sierpniu 2022 roku). Kolejną część respondentów – 6,5% (67 osób) – w tym miesiącu. Najmniejszą grupę stanowili ci, którzy odwiedzili go w ciągu ostatnich 7 dni – 2,1% (22 osoby). Warto zauważyć, że 8,1% (83 osoby) to ankietowani, którzy nigdy nie byli w oddziale banku, mimo posiadania w nim konta. Odpowiedzi respondentów zaprezentowane na rysunku 11 pokazują jak przeszliśmy od dawnego, regularnego odwiedzania oddziału banku do prawie zerowej liczby wizyt.

Kolejne pytanie dotyczyło charakteru spraw ostatnio załatwianych przez ankietowanych w oddziale banku (rysunek 12). 60% (617 osób) respondentów wybrało odpowiedź „inne”, 29% (302 osoby) wpłacało bądź wypłacało pieniądze, 9% (92 osoby) korzystało z usług kredytowych. Najmniejszą grupę – 2% (20 osób)

Rysunek 11

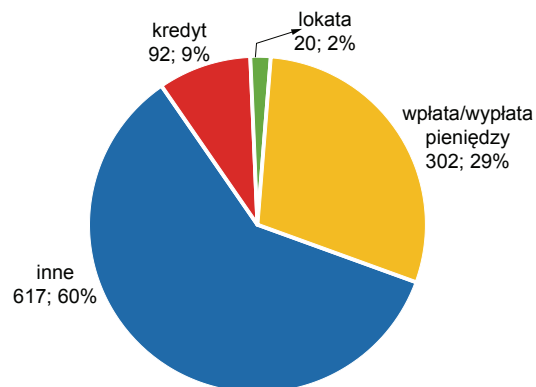
Ostatnia wizyta w oddziale banku



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 12

Sprawy ostatnio załatwiane przez respondentów w oddziałach banków



Źródło: opracowanie własne.

stanowili klienci, którzy byli w banku w sprawie lokat. Stosunkowo niewielka liczba osób korzystała w banku z usług kredytowych ze względu na możliwości zaciągnięcia kredytu z poziomu aplikacji mobilnej banku czy bankowości internetowej.

Na pytanie „W jaki sposób zaciągał/a Pan/Pani ostatni kredyt?”, najczęściej ankieterów odpowiedziało, że nie brali jeszcze kredytu – 74% (768 osób). Natomiast spośród tych, którzy kredyt zaciągali, najczęściej (12% – 125 osób) robili to w oddziale banku. Może to być spowodowane tym, że wizyta w stacjonarnym oddziale jest bardziej autorytatywna nie tylko dla klienta, ale również i dla banku. 9% (90 osób) badanych korzystało z aplikacji mobilnej (bankowość mobilna), a 4% (48 osób) wzięło kredyt na stronie internetowej (bankowość internetowa). Najmniej popularną metodą zaciągnięcia kredytu, którą zaznaczyło 1% (11 osób), była infolinia bankowa. Zestawiwszy ze sobą zaciąganie kredytu przez aplikację bankową, stronę internetową banku oraz infolinię banku możemy stwierdzić, że razem te sposoby przeważają nad zaciąganiem kredytu w oddziale. W badanej próbie nieznacznie większą popularność ma więc zaciąganie kredytu w formie zdalnej (rysunek 13).

Jak wynika z danych przedstawionych na rysunku 14, 66,8% (696 osób) badanych nie otwierało jeszcze lokaty, 15,6% (163 osoby) robiło to ostatnio z poziomu aplikacji mobilnej, a 10,9% (114 osób) udało się do oddziału banku. Może to świadczyć o tym, że

badani zakładali lokaty podczas otwierania konta osobistego, co do niedawna możliwe było tylko podczas wizyty w stacjonarnych placówkach. Aktualnie banki stosują nowe rozwiązania technologiczne: pozwalają na założenie rachunku online, z wykorzystaniem wideoweryfikacji lub weryfikacji przy pomocy selfie. Od 2019 roku można już założyć konto dzięki selfie w ponad połowie banków. Natomiast najmniej liczne grupy badanych stanowiły osoby, które otwierały lokatę za pomocą strony internetowej – 6,3% (66 osób) i 0,3% (3 osoby) – przez infolinię banku.

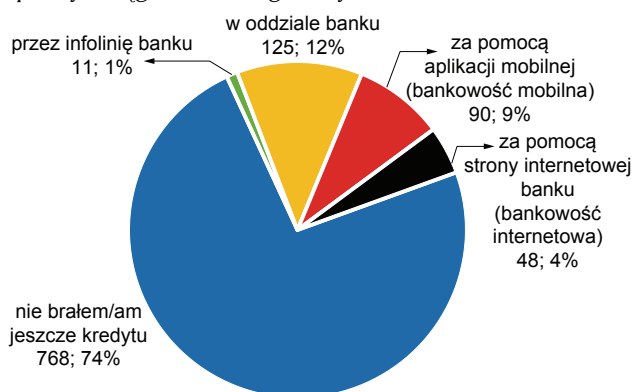
Kolejne pytanie dotyczyło korzystania z usług bankowych przez stronę internetową. Jak wynika z rysunku 15 – 30,4% (317 osób) ankieterów zadeklarowało, że z bankowości internetowej korzysta kilka razy w roku, 27,4% (285 osób) robi to kilka razy w miesiącu, 16,2% (169 osób) – kilka razy w tygodniu, 2,9% (30 osób) – przynajmniej raz dziennie, a 5,1% (53 osoby) – kilka razy dziennie. Wśród respondentów 18% stanowiła (188 osób) grupa, która wcale nie korzysta z usług bankowych za pośrednictwem strony internetowej. Analizując wykres, można stwierdzić, że ponad połowa ankieterów (51,6%, tj. 537 osób) regularnie korzysta z bankowości internetowej co najmniej raz w miesiącu.

Można się zastanawiać, kto najczęściej korzysta z bankowości internetowej. Na pewno większą skłonność do tego mają osoby na co dzień używające komputera, a także posiadacze kredytów, ponieważ tylko przez stronę www można np. nadpłacić odsetki.

Respondenci zostali także poproszeni o odpowiedź, jak często korzystają z aplikacji mobilnej banku. Kilka razy dziennie robi to 49% (511 osób) ankieterów, kilka razy w tygodniu – 28,7% (299 osób), raz dziennie – 12,3% (128 osób), kilka razy w miesiącu – 5,8% (60 osób), 0,4% (4 osoby) – kilka razy w roku. Natomiast 3,8% (40 osób) nie korzysta w ogóle z aplikacji mobilnej banku. Rozkład odpowiedzi na to pytanie pokazuje rysunek 16.

Rysunek 13

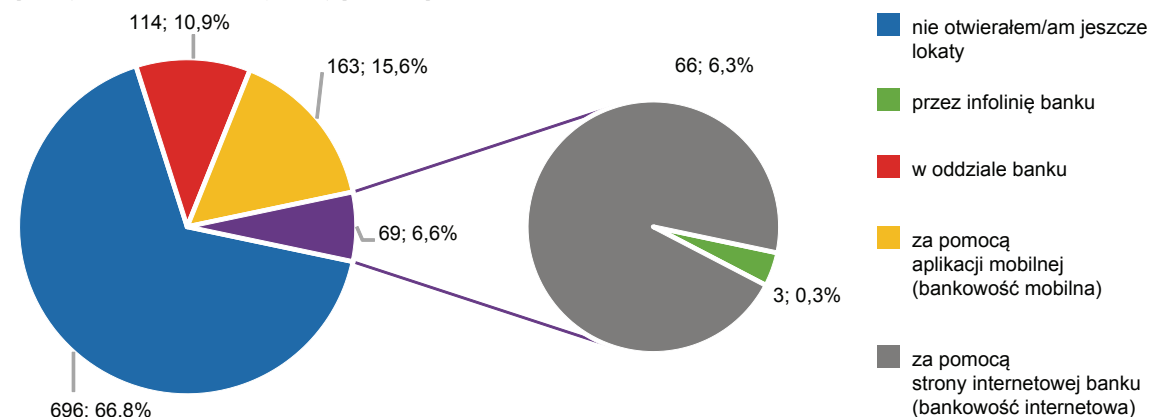
Sposoby zaciągania ostatniego kredytu



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 14

Sposoby otwierania ostatniej lokaty przez respondentów

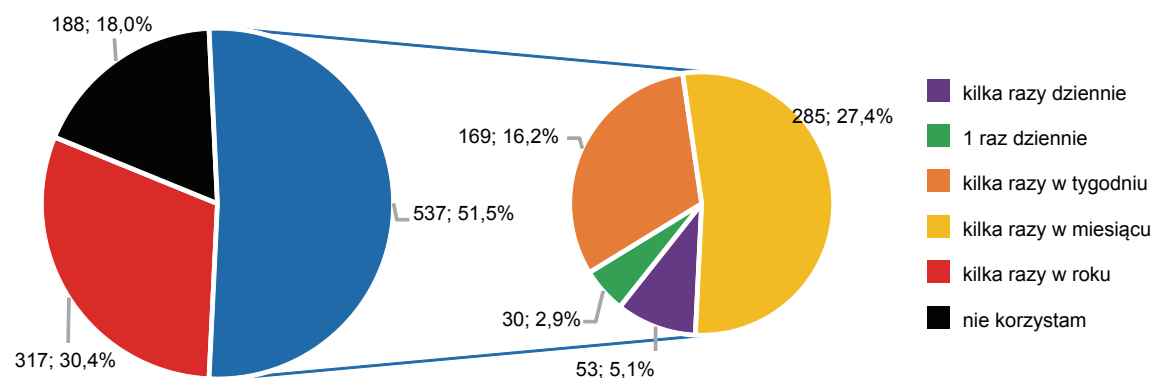


Źródło: opracowanie własne.

Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji...

Rysunek 15

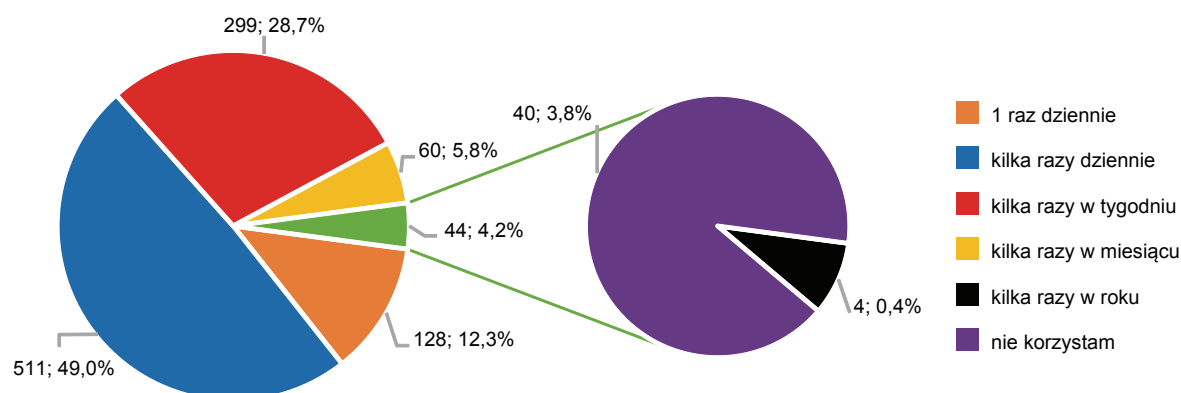
Częstotliwość korzystania z bankowości internetowej



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 16

Częstotliwość korzystania z aplikacji mobilnej

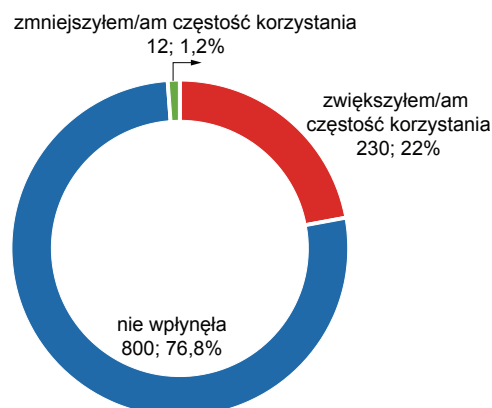


Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z danych przedstawionych na rysunku 17, w przypadku 76,8% (800 osób) respondentów pandemia nie wpłynęła na częstotliwość załatwiania przez nich spraw bankowych zdalnie. 22% (230 osób) ankietowanych za jej sprawą częściej korzystało

Rysunek 17

Wpływ pandemii na częstotliwość załatwiania spraw bankowych za pomocą aplikacji mobilnej lub strony internetowej



Źródło: opracowanie własne.

z niestacjonarnych usług bankowych, a 1,2% (12 osób) – rzadziej.

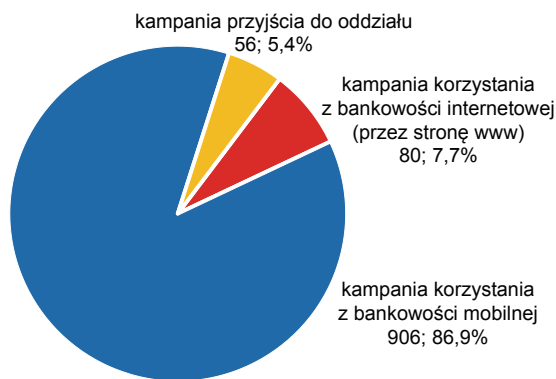
Deklaracje respondentów lekko zadziwiają. Może to być spowodowane tym, że znaczna część ankietowanych nie chciała się przyznać, że przed pandemią korzystała ze zdalnych usług bankowych rzadko albo wręcz sporadycznie. Stąd tak duży procent twierdzących, że pandemia nie wpłynęła na częstotliwość korzystania przez nich z bankowości mobilnej oraz internetowej. Innym powodem może być wiek respondentów, z których 92% (1273 osoby) stanowiły osoby w wieku 18–34 lata. Ludzie młodzi zwykle chętniej od starszych wprowadzają w swoje życie nowości technologiczne, więc już przed pandemią znaczna część respondentów mogła korzystać z usług bankowych za pomocą aplikacji lub strony www w wysokiej częstotliwości.

Banki stosują różne kampanie marketingowe. Zdaniem 86,9% (906 osób) respondentów najczęściej za pośrednictwem kampanii marketingowej byli zachęceni do korzystania z bankowości mobilnej, według 7,7% (80 osób) – do korzystania z bankowości internetowej (przez stronę www), a według 5,4% (56) – do przyścia do oddziału (rysunek 18).

Na koniec ankiety respondenci zostali zapytani o korzystanie z podanych metod płatności w ostatnich

Rysunek 18

Promowany przez banki sposób korzystania z ich usług



Źródło: opracowanie własne.

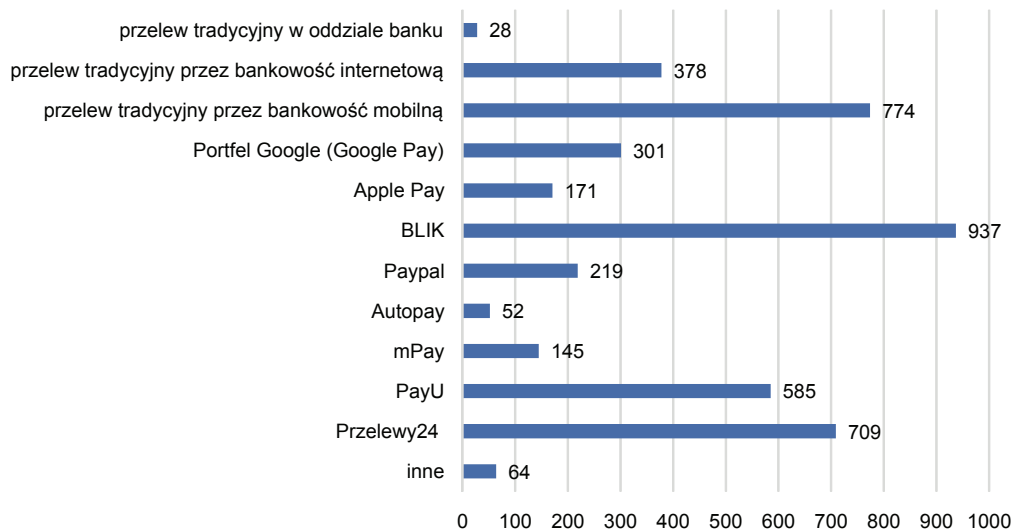
trzech miesiącach. Wybór był wielokrotny. Z rysunku 19 wynika, że nowoczesne metody płatności niemal wyparły tradycyjne przelewy w banku, które w ostatnich trzech miesiącach zrobiło tylko 2,7% (28 osób) ankietowanych. Jest to najniższy wynik ze wszystkich podanych metod płatności, co potwierdza fakt, że oddziały banków nie są już niezbędne do dokonywania przelewów.

Najwyższy wynik w tym zestawieniu uzyskał BLIK, z którego w ostatnich trzech miesiącach skorzystało 89,9% (937 osób) ankietowanych. Okazał się on bardziej popularny niż przelew tradycyjny w oddziale banku, ale również przelew tradycyjny przez bankowość internetową z wynikiem 36,3% (378 osób), przelew tradycyjny przez bankowość mobilną z wynikiem 74,3% (774 osoby) oraz Przelewy24 (serwis oferujący usługi płatności mobilnych) z wynikiem 68% (709 osób) ankietowanych.

Popularność i ciągle zwiększająca się liczba metod płatności wpływają również na rynek e-commerce.

Rysunek 19

Metody płatności najczęściej wybierane przez respondentów



Źródło: opracowanie własne.

W Polsce cały czas jest on w fazie rozwoju. Raport opracowany przez Strategy& (w ramach firmy doradczej PwC) do 2027 roku prognozuje wzrost wartości rynku e-commerce o ponad 94 mld zł (Strategy&, 2022). Coraz większy procent Polaków robi regularne zakupy online. Jednym z głównych czynników wpływających na rynek e-commerce jest wzrost udziału pokoleń digital native w ogólnej konsumpcji. Zakupy w internecie stają się coraz popularniejsze także dzięki łatwym płatnościom typu BLIK. Wyniki i prognozy badania pokrywają się z danymi BLIKA – na przestrzeni 5 lat rejestrowano ciągle wzrost transakcji e-commerce realizowanych za pomocą BLIKA.

Na rysunku 20 przedstawiono liczbę transakcji e-commerce za pomocą BLIKA na przestrzeni lat 2017 – H1 2022 (w mln). W roku 2018 odnotowano prawie 200% wzrost w porównaniu z rokiem 2017. Rok 2019 to było już 156,7 milionów transakcji. W roku 2020 zarejestrowano 100% wzrost względem 2019 roku. Rok 2021 to ponad 522 miliony transakcji (66% różnica w porównaniu z rokiem 2020), natomiast w pierwszej połowie 2022 roku liczba transakcji BLIKIEM przekroczyła już sumę transakcji z całego roku 2020 (Boczoń, 2022b; NBP, 2022b). Patrząc na błyskawiczne spotęgowanie liczby transakcji e-commerce realizowanych BLIKIEM można wnioskować, że trend ten może się jeszcze długo utrzymać.

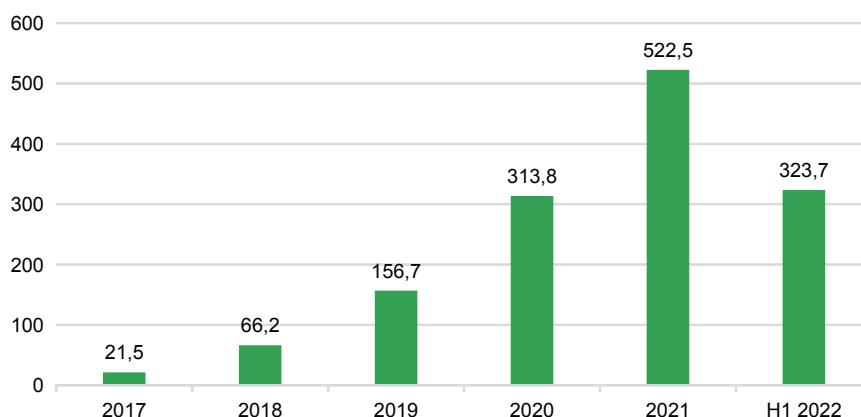
Powodem wzrostu popularności rynku e-commerce jest fakt, że coraz bardziej na znaczeniu zyskuje kupowanie online produktów spożywczych, które stanowią prawie połowę całkowitej sprzedaży detalicznej w Polsce (BLIK, 2022) (rysunek 21).

Przeprowadzone badania pozwalają na stwierdzenie, że FinTech w Polsce dynamicznie się rozwija. Rośnie liczba ofert dedykowanych klientom, co powoduje wzrost wolumenu sprzedaży rozwiązań, usług czy produktów FinTech. Znaczący wpływ na rozwój innowacyjnych systemów miał oczywiście internet

Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji...

Rysunek 20

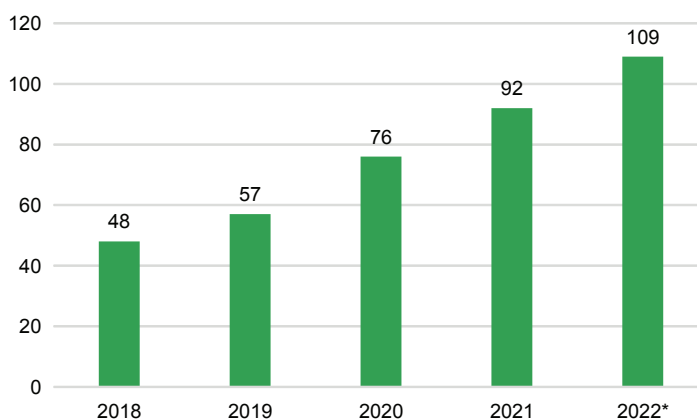
Liczba transakcji e-commerce BLIKIEM na przestrzeni lat 2017 – H1 2022 (w mln)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: System płatności mobilnych BLIK, NBP, 2022b (<https://www.nbp.pl/systemplatniczy/dane/files/BLIK.xlsx>).

Rysunek 21

Wielkość rynku e-commerce w Polsce (w mld)



Uwaga. *dane prognozowane.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Perspektywy rozwoju rynku e-commerce w Polsce 2018–2027, Strategy&, 2022 (www.pwc.pl/pl/pdf-nf/2022/Raport_Strategyand_Perspektywy_rozwoju_rynk_u_e-commerce_w_Polsce_2018-2027.pdf).

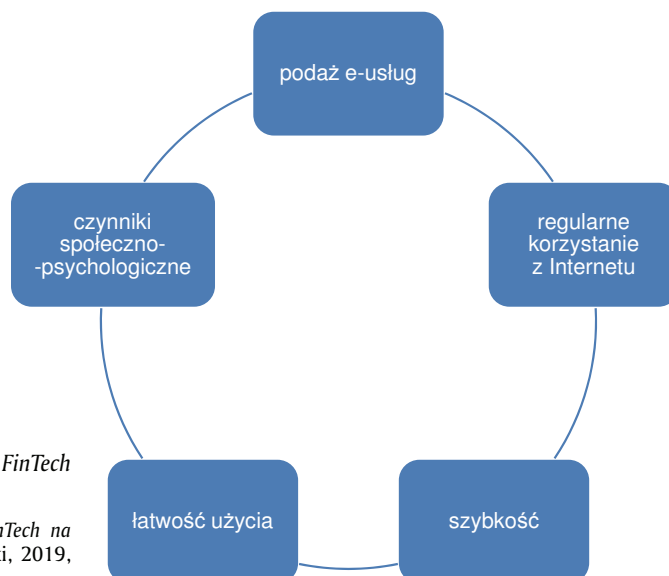
i jego zafunkcjonowanie w codziennym życiu konsumentów (Polasik, 2018). Z badań wynika, że bezprecedensowy był również moment wybuchu pandemii COVID-19, czyli rok 2020, kiedy korzystanie z elektronicznych urządzeń przez konsumentów stało się bardziej powszechne, głównie ze względu na szybkość, łatwość użycia i niezawodność.

Na rysunku 22 pokazano czynniki wpływające na wzrost znaczenia rozwiązań i usług FinTech.

Rysunek 22

Czynniki wpływające na wzrost znaczenia rozwiązań FinTech zdaniem konsumentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Sektor FinTech na europejskim rynku usług bankowych (s. 57), M. Folwarski, 2019, Poltext.



Podsumowanie

Zmiany wynikające z rozwoju i rozpowszechnienia technologii informacyjnych, które zachodzą w ostatnim czasie w społeczeństwie i gospodarce, pociągają za sobą ważne zmiany na rynku e-usług, e-handlu czy w zakresie cyfrowych finansów. Przeprowadzone na potrzeby pracy badania o charakterze ilościowym poszerzają wiedzę dotyczącą funkcjonowania zjawiska FinTech widzianego od strony konsumenta w Polsce i wskazują na kierunki jego rozwoju.

Wyniki badań dają też podstawę do przyjęcia zarówno hipotezy głównej, jak i szczegółowych, zgodnie z którymi konsumenci podczas korzystania z usług bankowych w Polsce częściej wybierają innowacyjne metody. Wynika to głównie z rozwoju społeczeństwa informacyjnego, a także wzrostu znaczenia sektora usług w gospodarce. Zaprezentowane w pracy hipotezy szczegółowe również uzyskały potwierdzenie w analizowanych wynikach badań. Oferta związana z e-usługami na polskim rynku wciąż się rozwija i poszerza, a konsumenci coraz częściej wybierają innowacyjne rozwiązania, produkty i usługi bankowe zamiast wizyty w stacjonarnych oddziałach.

Podsumowując wyniki prezentowanej analizy można wskazać, że coraz większa część społeczeństwa jest bardziej związana z nowymi technologiami i zdecydowanie chętniej korzysta z elektronicznych usług płatniczo-rozliczeniowych. Na podstawie rozważań zawartych w tej części pracy można dojść do wniosku, że rola stosowanych rozwiązań finansowych jest szczególna. Wraz z wdrażaniem kolejnych nowych metod usługi finansowe będą przechodzić do kolejnych faz rozwoju technologicznego, a w perspektywie najbliższych pięciu lat (do 2027 roku) zdominują je elektroniczne rozwiązania. Dalsze kierunki badań Autorów będą obejmowały analizy rozwoju i wdrożenia innowacyjnych rozwiązań finansowych z perspektywy instytucji finansowych, w tym banków.

Bibliografia

- Alexander, D., Zeff, S. A. i Ignatowski, R. (2018). *Global financial reporting*. Wydawnictwo Gab.
- BLIK. (2022, 16 sierpnia). *BLIK w II kw. 2022: blisko 300 mln transakcji w jeden kwartał, znaczące wzrosty we wszystkich kanałach*. <https://www.blik.com/blik-w-ii-kw-2022-blisko-300-mln-transakcji-w-jeden-kwartał-znaczące-wzrosty-we-wszystkich-kanałach>
- Boczoń, W. (2022a, 24 maja). Raport: Liczba użytkowników bankowych aplikacji mobilnych – I kw. 2022 r. *Puls Biznesu*. <https://prnews.pl/raport-prnews-pl-liczba-uzytownikow-bankowych-aplikacji-mobilnych-i-kw-2022-r-465203>
- Boczoń, W. (2022b, 24 maja). Raport: Liczba użytkowników Blika – I kw. 2022. *Puls Biznesu*. <https://prnews.pl/raport-prnews-pl-liczba-uzytownikow-blika-i-kw-2022-465209>
- Boczoń, W. (2022c, 18 sierpnia). Euronet obniżył limit wypłat z bankomatu do 800 zł. *Bankier.pl*. <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Euronet-obnizyl-limit-wypłat-z-bankomatu-do-800-zl-8391748.html>
- Folwarski, M. (2019). *Sektor FinTech na europejskim rynku usług bankowych*. Poltext.
- Heffernan, S. (2007). *Nowoczesna bankowość*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Hofman, K. (2005). Banki zagraniczne w Europie środkowej. Wnioski z dotychczasowych doświadczeń. W K. Plotzke i J. Sikorski (red.), *System bankowy w Polsce: materiały z konferencji System bankowy w Polsce a wejście III Rzeczypospolitej do Unii Europejskiej* (s. 82). WSDG.
- Iwanicz-Drozdowska, M. (2021). *Zarządzanie finansowe bankiem w erze cyfrowej*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Jaworski, W. L. i Zawadzka, Z. (2003). *Bankowość. Zagadnienia podstawowe*. Poltext.
- Jaworski, W. L. i Zawadzka, Z. (2008). *Bankowość. Podręcznik akademicki*. Poltext.
- Każmierczak, A. (2008). *Polityka pieniężna w gospodarce otwartej*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- KNF. (2022). *Dane miesięczne sektora bankowego wg stanu na wrzesień 2022 r.* https://www.knf.gov.pl/publikacje_i_opracowania/dane_statystyczne/bankowy
- Kozak, S. (2010). Stabilność i dochodowość banków spółdzielczych w Polsce w czasie kryzysu rynków finansowych. *Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse i Marketing*, 4(53), 252–263.
- Lissowska, M. i Szulfer, J. (2012). Cykl mieszkaniowy a system bankowy. *Prace i Materiały Instytutu Rozwoju Gospodarczego SGH*.
- NetBank. (2022). *Bankowość internetowa i mobilna, płatności bezgotówkowe*. [https://www.zbp.pl/getmedia/1d8430f0-7634-45f6-b754-3ae1cb1cfa6/Raport-Netbank_Q2-2022-\(1\)](https://www.zbp.pl/getmedia/1d8430f0-7634-45f6-b754-3ae1cb1cfa6/Raport-Netbank_Q2-2022-(1))
- NBP. (2022a). *Bankomaty (dane wg operatorów bankomatów)*. <https://www.nbp.pl/systemplatniczy/karty/bankomaty.xlsx>
- NBP. (2022b). *System płatności mobilnych BLIK*. <https://www.nbp.pl/systemplatniczy/dane/files/BLIK.xlsx>
- Nowakowski, M. (2020). *FinTech – technologia, finanse, regulacje. Praktyczny przewodnik dla sektora innowacji finansowych*. Wolters Kluwer Polska.
- Phadke, S. (2020). *FinTech Future*. SAGE Publications.
- Piotrowska, A. I. (2019). *Finanse i gospodarka w erze cyfryzacji*. Wydawnictwo Naukowe UMK.
- Polasik, M. (2018). *Bankowość elektroniczna. Istota – stan – perspektywy*. CeDeWu.
- Ratnycyn, K. (2016). *Jak nowe technologie zmieniają biznes*. Słowa i Myśli.
- Schueffel, P. (2017). Taming the beast: A scientific definition of Fintech. *Journal of Innovation Management*, 4(4), 32–54. https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.004_0004
- Szpringer, W. (2017). *Nowe technologie a sektor finansowy. FinTech jako szansa i zagrożenie*. Poltext.
- Strategy&. (2022, lipiec). *Perspektywy rozwoju rynku e-commerce w Polsce 2018–2027*. www.pwc.pl/pl/pdf/nf/2022/Raport_Strategyand_Perspektywy_rozwoju_rynku_e-commerce_w_Polsce_2018-2027.pdf
- Świderski, J. (1999). *Podstawy operacji bankowych*. Wyższa Szkoła Ubezpieczeń i Bankowości.

Wpływ rozwoju FinTech na stacjonarne oddziały instytucji...

Marta Czarkowska jest doktorantką w Interdyscyplinarnej Szkole Doktorskiej Nauk Społecznych ARS UMK oraz absolwentką finansów i rachunkowości na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. W 2022 roku ukończyła Podyplomowe Studia Podatkowe w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Została stypendystką rektora UMK za bardzo dobre wyniki w nauce i osiągnięcia naukowe oraz prezesem Koła Naukowego Forum e-Biznesu na WNEiZ UMK. Jest też autorką kilku publikacji naukowych z zakresu finansów. Pracuje w Zakładzie Ubezpieczeń Społecznych w Wydziale Rachunkowości i Finansów.

Bartosz Bagniewski jest studentem studiów licencjackich na kierunku zarządzanie na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu. Za bardzo dobre wyniki w nauce i osiągnięcia naukowe został stypendystą rektora UMK. Jest członkiem Zarządu Koła Naukowego Forum e-Biznesu na WNEiZ UMK. Na co dzień zajmuje się inwestowaniem we własny rozwój oraz na bieżąco zbiera informacje dotyczące nowoczesnych technologii.

POLECAMY



The banner features a purple and blue background with a stylized illustration of a person's head and a building. The text reads: "E - LEARNING FUSION 2022 VI EDYCJA DIGITAL LEARNING CONFERENCE & EXHIBITION 28 LISTOPADA 2022 WARSZAWA". Below this, it says "Jestem patronem medialnym" and "e-mentor www.e-mentor.edu.pl". At the bottom, it states "WE SHOW HOW TO USE MODERN TECHNOLOGIES IN BUSINESS AND EDUCATION" and "Digital Learning Centre".

28 listopada 2022 r. w Warszawie w ARCHE Hotel Krakowska odbyła się VI edycja prestiżowej, międzynarodowej konferencji E-Learning Fusion. Uczestnicy wydarzenia mogli wziąć udział w prelekcjach w części konferencyjnej, a także spotkać się z Wystawcami w strefie EXPO oraz wysłuchać wystąpień przedstawicieli wybranych Wystawców.

Uczestnicy wydarzenia mogli wysłuchać wystąpień 41 prelegentów z Polski i zagranicy, wśród których byli m.in. Michelle Parry-Slater, Stella Collins, Gera Driesen, Leonard Houx i Manolis Mavrikis. Ich tematyka dotyczyła strategii i contentu z perspektywy praktyki oraz doświadczenia lub nowoczesnych technologii.

W tegorocznej konferencji E-Learning Fusion wzięło udział łącznie blisko 400 przedstawicieli największych firm krajowych i zagranicznych oraz osób zainteresowanych cyfrową transformacją uczenia się, digital learningiem i szeroko rozumianym rozwojem pracowników. Nie zabrakło także inspirujących dyskusji i rozmów w kulisach oraz możliwości nawiązania kontaktów.

Na kolejną, już VII edycję konferencji E-Learning Fusion zapraszamy w październiku 2023 roku!

Źródło: opracowanie na podstawie materiałów Organizatora