

MARTA RYBIŃSKA

Uniwersytet WSB Merito w Poznaniu
Wydział Zamiejscowy w Chorzowie
e-mail: maaarta3005@gmail.com

Rola systemu BLIK oraz innych form cyfrowych płatności bezgotówkowych w Polsce w opinii użytkowników

Streszczenie. Artykuł jest poświęcony metodom płatności mobilnych, takich jak BLIK, oraz płatnościom realizowanym za pomocą karty. Część teoretyczna przedstawia definicje bankowości mobilnej i karty płatniczej oraz rozwój tych metod płatności w Polsce na przestrzeni lat, jak również kwestie bezpieczeństwa oraz zagrożeń wynikających z ich używania. W celu oceny popularności różnych bezgotówkowych metod płatności oraz opinii o ich bezpieczeństwie autorka przeprowadziła internetową ankietę, w której wzięło udział 106 osób o różnym wieku i poziomie wykształcenia, mieszkających zarówno na wsi, jak i w mieście. Badanie wykazało, że większość ankietowanych zna i korzysta z nowoczesnych metod płatności, takich jak karty płatnicze i BLIK, głównie ze względu na możliwość dokonywania płatności bez wychodzenia z domu. Znaczna część respondentów uważa te metody za bezpieczne, co świadczy o rosnącym zaufaniu do transakcji bezgotówkowych.

Słowa kluczowe: bezgotówkowe metody płatności, BLIK, karta płatnicza, bezpieczeństwo transakcji

<https://doi.org/10.58683/dnswsb.2001>

1. Wstęp

Bankowość znana jest od starożytności. Klienci banków, aby dokonać transakcji, musieli za każdym razem odwiedzić jego placówkę. Wielkim postępem były przelewy telegraficzne i czeki. Natomiast największy postęp dokonał się w XX i XXI wieku, kiedy wprowadzono karty płatnicze, następnie możliwość płacenia zbliżeniowego nimi, a potem pojawiły się aplikacje mobilne poszczególnych banków pozwalające na dokonywanie przeróżnych płatności mobilnych, do których w późniejszym czasie dołączyły portfele elektroniczne.

Celem artykułu jest udowodnienie, że karty płatnicze i płatności mobilne są najpopularniejszymi metodami dokonywania transakcji. Posłużyła do tego ankietę przeprowadzona w maju 2024 roku, w której zadano respondentom pytania do-

tyczące korzystania z innowacyjnych metod płatności, oceny ich bezpieczeństwa, znajomości zagrożeń i obrony przed nimi.

2. Definicje innowacyjności bankowości mobilnej i karty płatniczej

Innowacja (łac. *innovatio*) to wprowadzenie czegoś nowego, rzecz nowo wprowadzona, nowość, reforma (Tokarski, 1980). W bankowości innowacja polega na wprowadzeniu mobilnych metod płatności, które są nowoczesne w porównaniu z dotąd istniejącymi metodami, takimi jak czek czy gotówka.

Bankowość mobilna to forma korzystania z bankowości zdalnej, czyli dokonywanej drogą elektroniczną. Pozwala ona klientowi na korzystanie z usług banku poza jego oddziałem. Sposoby korzystania z niej zależą od wyposażenia urządzeń przenośnych posiadanych przez klienta banku, takich jak smartfon (telefon komórkowy), smartwatch (zegarek elektroniczny) czy tablet. Najczęściej używane są one do dokonywania płatności lub/i obsługi rachunków bankowych (Cicharska, 2017, s. 12).

Karta płatnicza to karta identyfikująca wydawcę i upoważnionego posiadacza, która pozwala na wypłatę gotówki lub dokonywanie płatności, a w przypadku kart kredytowych — na wypłatę gotówki lub zapłatę z wykorzystaniem kredytu (Capiga, 2008, s. 201).

3. Rozwój kart płatniczych i płatności mobilnych w Polsce w latach 2021–2023

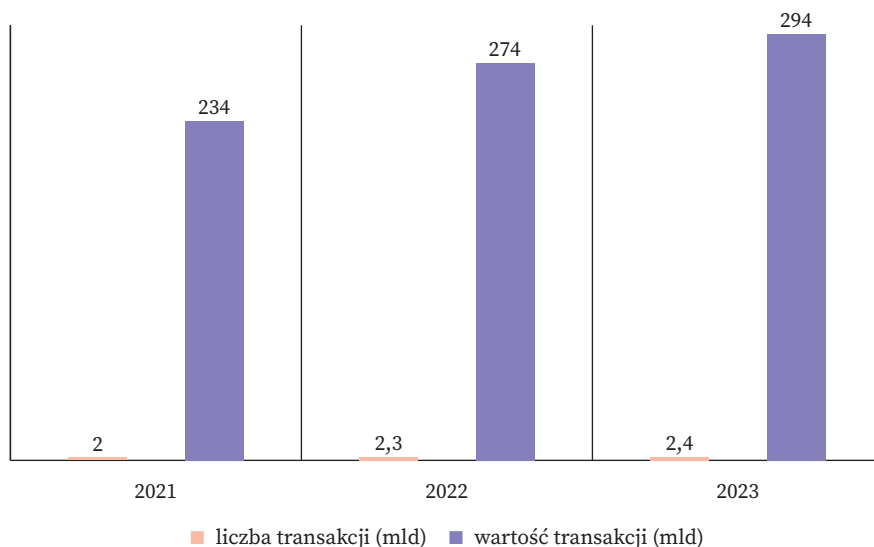
Historia karty płatniczej w Polsce zaczęła się w latach 60. ubiegłego wieku. Były to karty emitowane przez banki zagraniczne, a płacili nimi w naszym kraju turyści. Z tego względu płatności tego typu były ograniczone. Przyjezdni płacili nimi w biurach podróży, ekskluzywnych hotelach i restauracjach. Pierwsze karty płatnicze wydawane przez polskie banki i instytucje pojawiły się w latach 90. XX wieku (Golec, 2022, s. 222).

Pierwszą usługę mobilną w Polsce w działalności bankowej wprowadził Santander Bank Polska, znany wtedy jako Wielkopolski Bank Kredytowy, który dopuścił przekazywanie informacji o saldzie i ostatnich transakcjach za pośrednictwem SMS. Były to lata 1999–2000 (Boczoń, 2015).

W 2009 roku Raiffeisen Bank Polska wprowadził pierwszą aplikację bankową na system iOS. Wtedy również w Polsce zastosowano telefony z systemem Android, które w sposób zdecydowany przyspieszyły rozwój za pomocą aplikacji bankowych (Boczoń, 2015).

Nie od razu bankowość mobilna zyskała zaufanie klientów. W latach 2021–2023 ilość i wartość transakcji za pomocą kart i płatności mobilnych, takich jak BLIK czy płatności za pomocą portfeli elektronicznych Apple Pay/Google Pay, stopniowo zaczęły się różnicować. Powoli zwiększała się ilość i wartość transakcji mobilnych.

Według Narodowego Banku Polskiego wartość transakcji wzrastała szybciej niż ich liczba, co oznacza, że operuje kartami mniej więcej taka sama liczba osób (zob. rys. 1).



Rys. 1. Liczba i wartość transakcji kartami w latach 2021–2023
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rybińska (2024, s. 59)

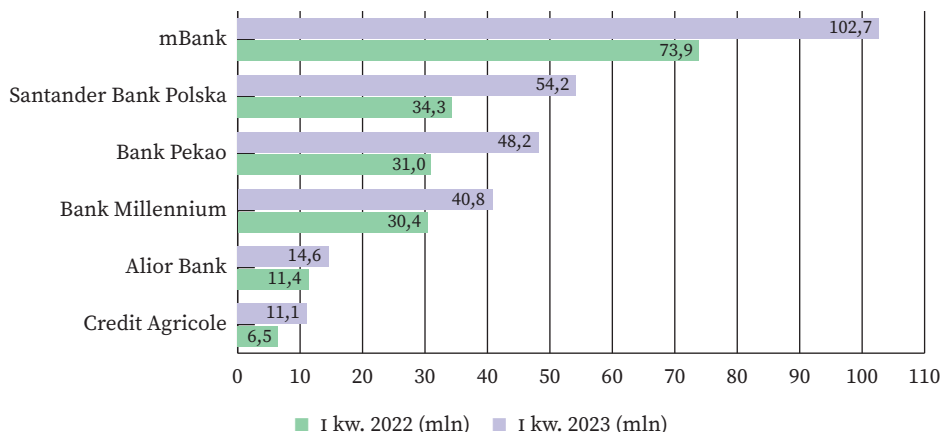
W tych samych latach zdecydowanie więcej osób posługuje się już płatnością za pomocą systemu BLIK i jest to odpowiednio: 194, 325, 455 mln liczby transakcji i 27, 43 oraz 63 mld zł wartości transakcji. W porównaniu do liczby transakcji kartami i ich wartości w złotówkach wzrost jest nieporównywalnie większy, co oznacza, że przybyło bardzo dużo osób, które zaczęły posługiwać się tym nowym sposobem płatności (zob. tab. 1).

Tabela 1. Liczba i wartość transakcji BLIK w latach 2021–2023

Stan w III kwartale danego roku	Liczba transakcji	Wartość transakcji
III kw. 2021	194 mln	27 mld
III kw. 2022	325 mln	43 mld
III kw. 2023	455 mln	63 mld

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rybińska (2024, s. 60)

Kolejną innowacyjną formą płatności są zbliżeniowe transakcje mobilne za pomocą portfeli elektronicznych. Rysunek przedstawiony poniżej opracowano na podstawie danych opartych jedynie na informacjach banków, które je podały, ponieważ nie wszystkie banki chcą je upubliczniać. Istotne jest to, że te banki podają tylko liczbę transakcji, zatajając ich wartość (zob. rys. 2).



Rys. 2. Liczba transakcji zbliżeniowych mobilnych wybranych banków w latach 2022–2023

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rybińska (2024, s. 60)

Dla porównania wykorzystano I kwartał 2022 i 2023 roku. Najmniej w ciągu roku wzrosła liczba transakcji w Alior Banku, która jest najbardziej zachowawczą instytucją, a najbardziej w mBanku, bo aż o 28,8 mln. Można to tłumaczyć tym, że jest to bank nowoczesny, który na początku funkcjonował tylko w internecie, nie posiadając swojej stacjonarnej placówki i tym samym przyciągając młodych ludzi, którzy zakładali konta zdalnie bez konieczności wyjścia z domu w celu odwiedzenia oddziału banku.

4. Ryzyko i bezpieczeństwo związane z korzystaniem z innowacyjnych metod płatności

Ryzyko to działanie lub przedsięwzięcie, którego wynik nie jest znany, które może się nie udać, a nawet jest możliwość, że przyniesie szkodę. W przypadku nowoczesnych płatności oznacza to prawdopodobieństwo strat finansowych z powodu oszustw, cyberataków. Takie ryzyko powoduje pewne obawy przed korzystaniem z takich metod płatności (Matuszyk & Matuszyk, 2011, s. 81).

Ryzyko dotyczące płatności mobilnych zagraża zarówno bankom, jak i ich klientom. Jednym i drugim może grozić utrata środków finansowych. Bankom dodatkowo zagraża utrata reputacji i tym samym zaufania klientów.

Największym ryzykiem dla klienta jest utrata tzw. wrażliwych danych płatniczych. Komisja Nadzoru Finansowego definiuje je jako dane, które mogą posłużyć osobom nieuprawnionym do wykorzystania ich w celu np. dokonania transakcji płatniczej, jej uwierzytelnienia lub do zamawiania instrumentów płatniczych przez klientów. Przy każdej takiej możliwości klient traci środki finansowe. Do danych tych należą loginy, hasła, numery PIN, numery telefoniczne, adresy pocztowe, adresy e-mail, numery IBAN, numer PAN karty płatniczej, kod CVV/CVC karty, data ważności karty, numer karty (Gradzi, 2017, s. 46–47).

Wielkim ryzykiem dla klientów banków są cyberprzestępcy, którzy podstawiają tzw. fałszywe bramki, których klienci nie odróżniają od prawdziwych i wpisują w nie np. loginy i hasła, a dzięki nim przestępcy wchodzą na ich konta i przejmują ich środki finansowe (Rybińska, 2024, s. 52).

Do ryzyka, które ponoszą zarówno banki, jak i klienci należy ryzyko operacyjne. Ma ono źródło w zawodności osób, systemów informatycznych, błędach oprogramowania, awariach urządzeń i złych zabezpieczeniach technicznych. Przyczyną wymienionych zagrożeń są najczęściej niewystarczające kompetencje pracowników i ich nieumyślne błędy, ale także celowe działania o charakterze przestępczym (Górka, 2013, s. 118).

Wszystkie wymienione rodzaje ryzyka oraz nieprawidłowe obchodzenie się z danymi klientów, sprawy sądowe wytoczone bankowi i wszelkie zaniedbania bezpieczeństwa środków finansowych klientów wpływają na rozprzestrzenianie się negatywnej opinii o placówce, a tym samym utratę klientów i zaufania rynku do danego banku.

Bezpieczeństwo to stan niezagrożenia, spokoju, pewności (Tokarski, 1980). Dla nowoczesnych płatności oznacza to ochronę transakcji, danych osobowych i zapobieganie oszustwom oraz innym zagrożeniom za pomocą narzędzi, do których zaliczają się:

- ▶ dwuskładnikowe uwierzytelnianie,
- ▶ biometria,
- ▶ tokenizacja danych,
- ▶ szyfrowanie danych,
- ▶ oprogramowanie antyphishingowe,
- ▶ monitorowanie transakcji,
- ▶ świadomość i edukacja klientów (Rybińska, 2024, s. 54).

Dwuskładnikowe uwierzytelnianie (2FA) polega na użyciu haseł SMS, tokenów kryptograficznych (zmieniających co 60 sekund hasła numeryczne), tokenów sprzętowych, tokenów wirtualnych, podpisu cyfrowego i równocześnie – mimo że to uwierzytelnienie jest bardzo silne – wymaga jeszcze posiadania niezależnych od siebie cech lub przedmiotów, np. kodu SMS, odcisku palca. Jest to konieczne, gdyż naruszenie bezpieczeństwa jednego z nich nie wpływa na bezpieczeństwo drugiego. Dodatkowo bezpieczeństwo zapewnia fakt, że jeden element ma charakter jednorazowy, gdyż nie można go wykorzystać ponownie (Golec, 2022, s. 129).

Kolejnym narzędziem zwiększającym bezpieczeństwo jest biometria, czyli identyfikacja osoby poprzez charakterystyczne cechy, takie jak twarz czy odcisk palca. Tych cech ludzkiego ciała nie można podrobić, więc z tego względu płatność biometryczna jest bezpieczna. Nie można posłużyć się nie swoim odciskiem palca przy dokonywaniu płatności (Golec, 2022, s. 129).

Trzecim narzędziem bezpieczeństwa jest tokenizacja. Jest to technologia, która pozwala zastąpić wrażliwe dane innymi, czyli unikatowymi symbolami, tzw. tokenami. W czasie płatności online numery kart przekształcane są w losowy kod alfa-numeryczny, który zachowuje tylko 4 ostatnie cyfry karty. Przy każdej transakcji mechanizm generuje niepowtarzalny kod. Przy następnej płatności tą samą kartą w tym samym sklepie kod jest powtarzany, gdyż identyfikuje klienta w aplikacji danego sklepu internetowego. Ważne jest to, że sprzedawca nie widzi oryginalnych danych płatniczych klienta, co zwiększa bezpieczeństwo transakcji, ponieważ za zabezpieczenie danych odpowiada operator płatności (Rybińska, 2024, s. 55).

Innym narzędziem zwiększającym bezpieczeństwo operacji są zabezpieczenia i szyfrowanie danych. Programy szyfrujące i antywirusowe pomagają namierzyć i wyłączyć utracone urządzenia. Polepszeniu bezpieczeństwa służą także aplikacje mobilne pobierane wyłącznie ze stron internetowych banków lub dedykowanego sklepu z aplikacjami. W przypadku utraty urządzenia należy jak najszybciej skontaktować się z bankiem, który zablokuje dostęp do konta z zagubionego smartfonu lub tabletu (Cicharska, 2017, s. 15).

Następnym narzędziem bezpieczeństwa jest stosowane w systemie BLIK oprogramowanie antyphishingowe. Ponieważ transakcję można wykonać jedynie z wy-

korzystaniem smartfonu z zainstalowaną aplikacją mobilną banku, a klient nie podaje nigdzie numeru konta ani danych karty płatniczej, płatność jest w pełni bezpieczna (Golec, 2022, s. 141).

Aby transakcja była bezpieczna, istotne jest także jej monitorowanie. Polega ono na ciągłej analizie operacji finansowych dokonywanych w systemie płatności. Jego zadaniem jest wykrywanie podejrzanych aktywności, np. nietypowych przelewów czy nieautoryzowanych operacji. System może natychmiast reagować i zablokować operacje, a nawet powiadomić klienta, gdyż posiada zaawansowane algorytmy i modele ryzyka (Rybińska, 2024, s. 55–56).

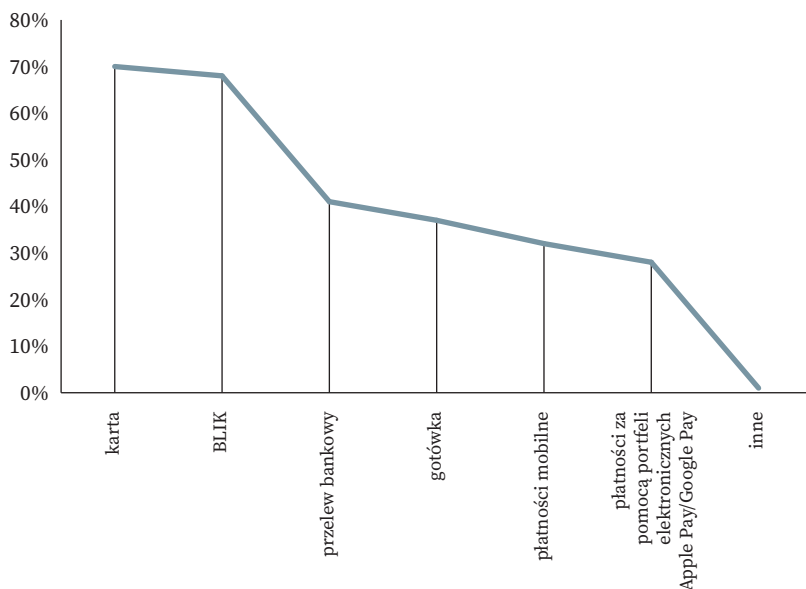
Oprócz wymienionych narzędzi bezpieczeństwa istotną jest także świadomość i edukacja klientów. Dzięki niej zachowują oni ostrożność, nie udostępniają poufnych informacji innym osobom, sprawdzają regularnie konta bankowe, aby wykryć nieprawidłowości. Także banki podejmują wiele działań, aby poprzez edukację ochronić klientów przed zagrożeniami. Najczęściej banki prowadzą kampanie lub szkolenia pomagające dostrzec i zrozumieć różne rodzaje oszustw bankowych, a także uwrażliwić klientów na rozpoznawanie podejrzanych działań. Uczą również, jak unikać ryzyka. W ramach serwisu bankowego prowadzą działania informacyjne. Posługują się w tym celu aplikacjami mobilnymi, które przestrzegają przez popularnymi rodzajami oszustw (Rybińska, 2024, s. 56).

5. Badanie ankietowe sprawdzające popularność innowacyjnych form płatności

W celu sprawdzenia opinii publicznej na temat używania nowoczesnych metod płatności przeprowadzono badanie ankietowe, w którym wzięło udział 106 osób w różnym wieku, o różnym wykształceniu i pochodzeniu społecznym. Badanie przeprowadzono metodą online w maju 2024 roku. Respondentami były głównie kobiety (75 osób).

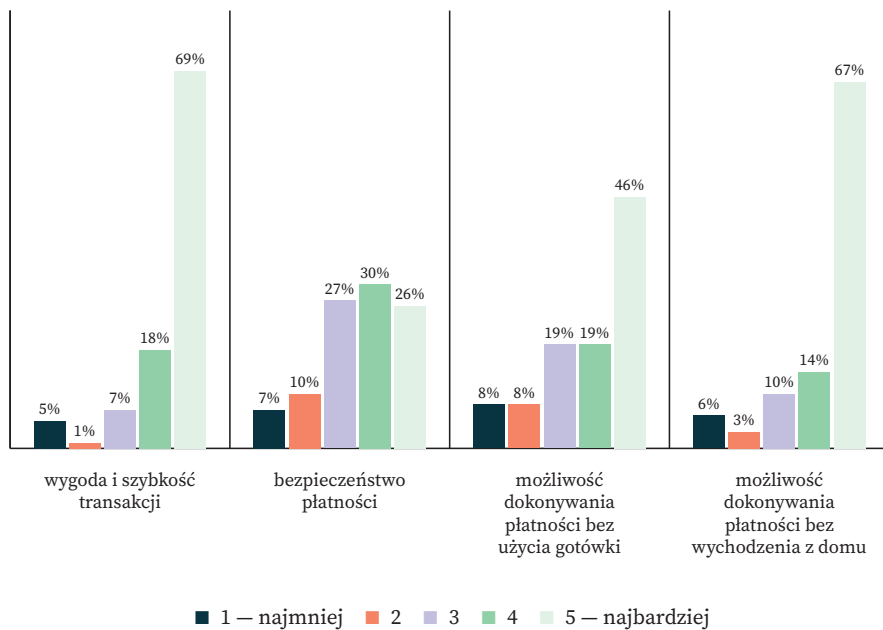
Pierwsze pytanie dotyczyło znajomości nowoczesnych metod płatności. Tylko dwie osoby z ankietowanych zaznaczyły odpowiedź negatywną. Na pytanie, czy korzystają z tych form płatności, aż 100 osób odpowiedziało pozytywnie, w tym kilka razy w tygodniu robi to 70 osób, raz w tygodniu 11, kilka razy w miesiącu 13. Najczęściej stosowaną formą płatności jest karta płatnicza i BLIK. Mniejsza liczba osób korzysta z przelewu i gotówki. Warto zaznaczyć, że respondenci wybierali często kilka odpowiedzi, np. kartę i BLIK (zob. rys. 3).

Ciekawe są odpowiedzi na pytanie o przyczyny korzystania z innowacyjnych form płatności. Około 70% ankietowanych zwróciło uwagę na takie aspekty, jak



Rys. 3. Najczęściej wykorzystywane formy płatności

Źródło: Opracowanie własne



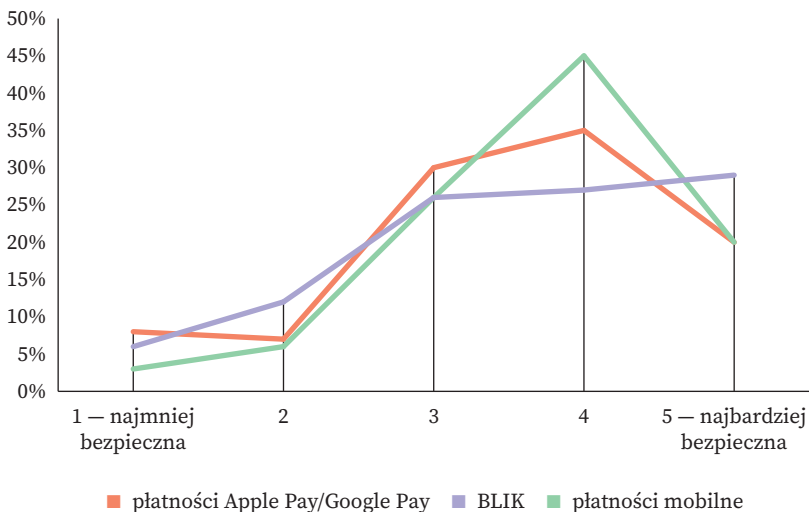
Rys. 4. Przyczyny korzystania z nowoczesnych metod płatności

Źródło: Opracowanie własne

wygoda i szybkość transakcji oraz możliwość dokonywania płatności bez wychodzenia z domu. Znamienne jest to, że tylko około 30% respondentów zaznaczyło wśród przyczyn bezpieczeństwo, mimo iż aż 81% badanych uważa te płatności za bezpieczne. Widać więc, że klienci banku wybierają nowoczesne formy płatności przede wszystkim dlatego, że zapewniają one więcej korzyści, w tym wielką wygodę wynikającą także z możliwości nieużywania gotówki (zob. rys. 4).

Znaczną część badania stanowiły pytania dotyczące wspomnianego wyżej bezpieczeństwa. Jeśli chodzi o metody uwierzytelniania, uczestnicy ankiety mogli wybrać kilka odpowiedzi. Najczęściej wybierano hasło i kod SMS. Natomiast rzadziej zaznaczano token, biometrię twarzy i odczyt linii papilarnych. Zaskakająca jest odpowiedź na pytanie o dostęp do edukacji na temat bezpieczeństwa nowoczesnych płatności. Aż 61 osób uznało ją za niewystarczającą, chociaż banki przesyłają głównie w aplikacji lub na stronie internetowej banku powiadomienia o zagrożeniach, metodach działania cyberprzestępców i sposobach obrony przed nimi. Takie posty można znaleźć także w mediach społecznościowych, gdzie opisane są konkretne przykłady kradzieży finansowych z kont klientów banków, np. przez podstawienie fałszywych bramek, wyłudzenia danych itp.

Kolejne pytanie związane było z oceną przez ankietowanych (w skali od 1 do 5), która innowacyjna metoda płatności jest ich zdaniem najbezpieczniejsza. Do wyboru mieli BLIK, płatności mobilne i płatności za pomocą portfeli elektronicznych Apple Pay/Google Pay. Najwyższą ocenę 5 punktów otrzymał BLIK, a następne dwie metody otrzymały 4 punkty (zob. rys. 5).



Rys. 5. Ocena bezpieczeństwa metod płatności
Źródło: Opracowanie własne

Z ankiety wynika, że zdecydowana większość badanych korzysta z nowoczesnych metod płatności. Najważniejszymi dla nich przyczynami wyboru takich płatności są wygoda i szybkość transakcji oraz możliwość dokonywania płatności bez wychodzenia z domu. Natomiast przyczyną o wiele mniej ważną było bezpieczeństwo. Jednak w pytaniu o ocenę bezpieczeństwa aż 81% uznało te metody płatności za bezpieczne. Można więc stwierdzić, że istnieje zależność między bezpieczeństwem a liczbą osób korzystających z nowoczesnych metod płatności. Wyniki ankiety pokazują także, że z innowacyjnych metod płatności korzystają ludzie zarówno niewykształceni (szkoła podstawowa), jak i posiadający wykształcenie wyższe. Dotyczy to także mieszkańców wsi, małych i dużych miast.

6. Podsumowanie

Celem pracy było wykazanie, że innowacyjne metody płatnicze, które rozwinęły się na przełomie XX i XXI wieku, są bardzo popularne wśród klientów banków oraz zasługują na miano wygodnych i bezpiecznych. Przeprowadzona wśród 106 respondentów ankieta potwierdziła założoną tezę. Po omówieniu definicji kluczowych sformułowań, takich jak innowacja, bankowość mobilna, karty płatnicze, bezpieczeństwo transakcji i związane z nimi zagrożenia, ankietowanym zadano pytania dotyczące omawianych zagadnień. Okazało się, że aż 100 osób korzysta z tych form płatności, 81% uważa je za bezpieczne, chociaż przy wyborze sposobu płatności kierują się głównie wygodą i szybkością transakcji oraz możliwością dokonywania płatności bezgotówkowej i na dodatek bez wychodzenia z domu. Respondenci najczęściej używają kart płatniczych i płatności BLIK. Chociaż wszystkie te innowacyjne płatności uważane są przez klientów banków za bezpieczne, twierdzą oni jednak, że mają za mało informacji o zagrożeniach utraty danych i środków finansowych na kontach oraz sposobach obrony przed cyberprzestępcami. Należy mieć nadzieję, że bankowi informatycy będą w dalszym ciągu pracować nad zwiększeniem bezpieczeństwa kont klientów i opracują jeszcze lepsze środki je zabezpieczające.

Podziękowania

Serdeczne podziękowania dla dr hab. Wiesławy Caputy za poświęcony czas i udzielenie wsparcia merytorycznego i edytorskiego.

Bibliografia

- Boczoń, W. (2015). *Historia bankowości mobilnej w Polsce*. <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Historia-bankowosci-mobilnej-w-Polsce-7284816.html>
- Capiga, M. (2008). *Bankowość*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach.
- Cicharska, M. (2017). *Bankowość mobilna*. Texter.
- Golec, M.M. (2022). *Współczesne instytucje i usługi bankowe w Polsce*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu.
- Górka, J. (2013). Ryzyko w systemie płatniczym. *Problemy zarządzania*, 11(2), 111–123.
- Gradzi, D. (2017). Bezpieczeństwo płatności elektronicznych jako element cyberbezpieczeństwa państwa — przegląd regulacji prawnych. *Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego*, 16(17), 38–54.
- Matuszyk, A., & Matuszyk, P.G. (2011). *Instrumenty bankowości elektronicznej*. CeDeWu.
- Rybińska, M. (2024). *Innowacyjne formy płatności w rozliczeniach pieniężnych*. Praca magisterska. Uniwersytet WSB Merito.
- Tokarski, J. (1980). *Słownik wyrazów obcych*. PWN.

The Role of the BLIK System and Other Forms of Digital Cashless Payments in Poland in the Opinion of Their Users

Abstract. The article is devoted to mobile payment methods, such as BLIK, as well card payments. In addition to presenting definitions of mobile banking and payment cards and the adoption of these payment methods in Poland over the years, the theoretical part addresses security issues and threats resulting from the use of these methods. In order to assess the popularity of various cashless payment methods and opinions about their security, the author conducted an online survey involving 106 people of different ages and levels of education, from both rural and urban areas. It turned out that the majority of the respondents knew and used modern payment methods, such as payment cards and BLIK, mainly because of the possibility of making payments without leaving home. A considerable number of respondents considered these methods to be safe, which is indicative of a growing trust in cashless transactions.

Keywords: cashless payment methods, BLIK, payment card, transaction security

