

Wstęp

Dotychczasowe badania zwyczajów płatniczych regularnie przeprowadzanych w różnych krajach, w tym również w Polsce, pokazują systematycznie malejący udział gotówki w transakcjach realizowanych zarówno w fizycznych punktach sprzedaży, jak i online. Pomimo tego rośnie popyt na gotówkę mierzony wielkością pieniądza w obiegu. Według danych (NBP, n.d.-c) w 2024 r. stopa wzrostu wartości banknotów i monet w obiegu wyniosła 9,51%, natomiast w okresie styczeń–lipiec 2025 r. było to już 6,28%.

Zjawisko to doczekało się swojego określenia – paradoks banknotów (Zamora-Pérez, 2021). Czy malejące znaczenie transakcyjne pieniądza fizycznego może oznaczać jego rychły koniec, przy coraz poważniejszym traktowaniu przez banki centralne zamiennika w postaci pieniądza cyfrowego CBDC (*Central Bank Digital Currency*)? Można postawić bardziej ogólne pytanie: jaka jest przyszłość gotówki we współczesnym świecie, który z jednej strony jest nasycony różnego rodzaju innowacjami, w tym płatniczymi, z drugiej zaś – cechuje się niepewnością o charakterze pandemicznym, będącą efektem konfliktów zbrojnych, czy też zmian geopolitycznych? Na to pytanie starało się odpowiedzieć wielu badaczy oraz instytucji. Na szczególną uwagę zasługuje badanie zlecone przez Deutsche Bundesbank (Ehrenberg-Silies i in., 2024), które zostało przeprowadzone w latach 2022–2023. Zdefiniowano w nim trzy możliwe scenariusze dotyczące przyszłości gotówki do 2037 r.:

1. Scenariusz A: „Hipercyfrowy świat płatności” (*Hyperdigital Payment World*).
2. Scenariusz B: „Świat płatności renesansowych” (*Cash Renaissance Payment World*).
3. Scenariusz C: „Zanikający świat płatności hybrydowych” (*Vanishing Hybrid Payment World*).

Scenariusz A charakteryzuje się utratą znaczenia gotówki, która będzie wykorzystywana jedynie jako rezerwowa forma przechowywania wartości (tezauryzacja). Pod koniec lat 30. XXI w. udział gotówki spada do 15% liczby transakcji i 7% wartości. Dominuje cyfrowe euro, kryptowaluty i płatności

mobilne. Powszechne użycie bezgotówkowych instrumentów płatniczych jest związane z cyfryzacją życia codziennego wspartego postępem w zakresie wygody i bezpieczeństwa płatności bezgotówkowych (autoryzacja biometryczna, rozwiązania głosowe i inne systemy wspomagające dostępność także dla osób z niepełnosprawnościami). Brak powszechnej akceptacji gotówki w urzędach, sklepach czy nawet na targach. Ze względu na brak popytu na gotówkę zanikają usługi *cash back* (wypłata gotówki przy okazji zakupu w sklepie) i *cash-in-shop* (wypłata gotówki w sklepie bez konieczności robienia w nim zakupów). Koszty logistycznej obsługi gotówki rosną. Gotówka pozostaje w użyciu jedynie jako zabezpieczenie na wypadek kryzysu – m.in. cyberataków.

Scenariusz B zakłada odrodzenie się popularności gotówki jako symbolu wolności, inkluzywności i suwerenności. Renesans gotówki może być efektem skutecznej mobilizacji społeczeństwa i rządu, przejawiającej się protestami wobec eliminacji gotówki. Scenariusz B przewiduje wspieranie gotówki regulacjami UE i kampaniami społecznymi. W scenariuszu tym pod koniec lat 30. XXI w. społeczeństwo korzysta zarówno z bezgotówkowych instrumentów płatniczych, jak i z gotówki, której udział w ogólnej liczbie transakcji utrzymuje się na poziomie ok. 40%, a jej udział wartościowy wynosi ok. 25%. W regionach wiejskich, w małych punktach handlowych oraz wśród niektórych grup społecznych udział ten jest wyraźnie wyższy. Zakłada się wsparcie przez rząd badań i innowacji przede wszystkim w obszarze logistyki gotówki, w tym m.in. wykorzystanie AI do optymalizacji logistyki.

Scenariusz C przewiduje, że pod koniec lat 30. XXI w., podobnie jak na początku lat 20. XXI w., gotówka będzie nadal używana przez dużą część populacji do płacenia ulicznym sprzedawcom, przy dawaniu napiwków, jako prezent dla przyjaciół lub rodziny oraz przy płaceniu mniejszych rachunków. Rodzice i nauczyciele nadal będą uważali ją za wypróbowany i przetestowany sposób uczenia małych dzieci, jak obchodzić się z pieniędzmi, zapewniając im pierwszych doświadczeń w robieniu samodzielnych zakupów. Pomimo tego gotówka będzie używana coraz rzadziej do płacenia w kościołach, centrach handlowych, automatach oraz za korzystanie z publicznych toalet. Będzie się tak dziać głównie dlatego, że obecnie technologia komunikacji NFC (*Near Field Communication*) jest szeroko stosowana w tych miejscach. Scenariusz C zakłada zanikającą rzeczywistość hybrydową, w której gotówka nadal jest obecna, ale coraz trudniej dostępna i akceptowana. Przewiduje się jej udział na poziomie 31% w wolumenie i 16% w wartości transakcji. Różnice w korzystaniu z gotówki wynikać będą głównie ze stylu życia i nastawienia do cyfryzacji. Wiek osoby nie będzie odgrywał już prawie żadnej roli w wyborze instrumentu płatniczego. W scenariuszu tym infrastruktura gotówkowa ulega powolnej degradacji. Brakuje impulsów politycznych, by odwrócić ten trend.

Jakie więc płyną wnioski z opisanego badania? W żadnym scenariuszu gotówka nie znika całkowicie, ale jej rola i forma wykorzystywania ulega istotnej transformacji. Gotówka pozostaje niezastąpiona jako środek niezależny od infrastruktury technicznej – co czyni ją ważną w sytuacjach kryzysowych. Większość społeczeństwa będzie chciała zachować wolność wyboru środka płatniczego. Autorzy badania (Ehrenberg-Silies i in., 2024) wskazują jednak na istnienie ryzyka „spirali zanikania gotówki”, gdzie mniejsze jej wykorzystanie powoduje wyższe koszty jednostkowe, a to z kolei – malejącą skłonność do akceptacji gotówki i w rezultacie jeszcze mniejsze użycie. Dla zachowania pozycji gotówki potrzebne będą regulacje gwarantujące akceptację i dostępność, inwestycje w cyfryzację i optymalizację logistyki gotówkowej oraz działania edukacyjne i kampanie społeczne.

Czy scenariusze nakreślone przez DeutscheBundesbank są realne dla Polski? Porównując zmiany zachowań płatniczych w obu krajach, można twierdząco odpowiedzieć na powyższe pytanie.

Omówienie rynku płatności gotówkowych w Niemczech w kontekście sytuacji w Polsce ma swoje uzasadnienie. Według badania SPACE przeprowadzonego przez Europejski Bank Centralny w 2024 r. (European Central Bank (ECB), 2024) udział płatności dokonywanych za pomocą gotówki w punktach stacjonarnych wynosił w Niemczech 53% w wolumenie i 30% w wartości transakcji, przy udziałach 63% ilościowo i 38% wartościowo w badaniu poprzednim (ECB, 2022). Zbliżone udziały zaobserwowano w Polsce w 2020 r. Według badania dzienniczkowego przeprowadzonego przez Narodowy Bank Polski w ramach analizy zwyczajów płatniczych w Polsce (NBP, 2021a) udziały te wynosiły odpowiednio 46 i 39%. Według podobnego badania przeprowadzonego w 2023 r. (NBP, 2024a) udziały płatności gotówkowych były mniejsze i wynosiły 40% w wolumenie i 28% w wartości wszystkich transakcji.

Oznacza to, że gotówka nadal jest popularnym środkiem płatniczym wśród Polaków. Udziały te jednak znacznie spadły w horyzoncie 12 lat, bo aż o ponad 40 pp. dla wolumenu i ponad 35 pp. dla wartości. Jednak prawie 97% Polaków deklarowało w 2023 r., że w ciągu ostatnich 12 miesięcy poprzedzających badanie wykorzystywała gotówkę jako metodę płatności, przy czym 12,7% korzysta wyłącznie z gotówki. Wśród osób korzystających wyłącznie z gotówki są przede wszystkim osoby starsze (31% osób w wieku 65 i powyżej), z podstawowym wykształceniem (53,7%), o stosunkowo niskim poziomie wiedzy finansowej (18,3%), mieszkający na wsi (17,4%) i w małych miejscowościach (18%).

To samo badanie wskazuje na bankomaty jako główny kanał pozyskiwania gotówki (72,6% liczby i 60,4% wartości pobrań gotówki). Warto zauważyć, że ważność tego kanału pozyskiwania gotówki wzrosła w stosunku do 2020 r., którego dotyczyło poprzednie badanie zwyczajów płatniczych. Bankomat

stanowi typ kanału pozyskiwania gotówki, do którego dostęp jest najłatwiejszy, choć czas dotarcia do niego bywa oceniany znacznie gorzej niż w przypadku wypłat sklepowych dokonywanych przy okazji realizacji zakupów (*cash back*), lecz znacznie lepiej niż w przypadku placówek Poczty Polskiej (PP) – (NBP, 2024a, s. 47).

Dysproporcje w ocenie łatwości i czasu dostępu do poszczególnych punktów pozyskiwania gotówki nie wynikają bynajmniej z ich liczby.

Według danych (NBP, n.d.-a) pod koniec 2024 r. na rynku funkcjonowało 20 741 bankomatów. W przypadku wypłat *cash back* mieliśmy 874 510 placówek z co najmniej jednym terminalem POS. W 4 kw. 2024 r. w ponad 265 tys. z nich wypłacono gotówkę o łącznej wartości prawie 1,259 mld zł przy okazji zakupu towarów i usług. Z kolei na koniec 2024 r. Bank Pocztowy, posiadając 131 oddziałów własnych, oferował obsługę klienta w 4831 punktach, w których można liczyć na podstawową obsługę m.in. wpłatę i wypłatę gotówki, zlecenie przelewu czy założenie lokaty (Cashless.pl, n.d.-a).

Wydaje się, że w przypadku wypłat sklepowych *cash back* powodem ich małej popularności jest nadal niewielka wiedza o tego typu sposobach wypłat gotówki. Wprawdzie opłaty pobierane za wypłatę gotówki w sklepach są niskie, to jednak fakt ich występowania może mieć znaczenie psychologiczne. Innymi ograniczeniami wypłat *cash back* są dostępne zasoby gotówki w sklepach i punktach usługowych. Ich poziom zależy m.in. od użycia przez konsumentów gotówki do realizacji płatności za towary i usługi oraz od zarządzania przez firmę logistyką gotówki. Im mniej płacimy fizycznym pieniądzem oraz im bardziej firmy redukują koszty związane z przechowywaniem i obsługą gotówki, tym mniej jej pozostaje do realizacji wypłat *cash back*. W przypadku placówek PP istotną rolę odgrywają raczej ograniczenia w czasie dostępu do nich, jak i osławionych kolejek do okienek pocztowych.

Wróćmy na chwilę do cytowanego wcześniej badania dotyczącego rynku niemieckiego (Ehrenberg-Silies i in., 2024). Jaką rolę bankomatów widzą autorzy badania w przypadku trzech omówionych wyżej scenariuszy? W scenariuszu „Hyperdigital payment world” nastąpi znaczące ograniczenie sieci bankomatów z powodu braku popytu na gotówkę. W scenariuszu „Cash renaissance payment world” bankomatów będzie ubywać, ale tempo redukcji spowolni od połowy lat 20. XXI wieku. Banki będą dostrzegać wartość gotówki dla klientów i utrzymają dostępność bankomatów jako element lojalności. W przypadku trzeciego scenariusza „Vanishing hybrid payment world” nastąpi proces dalszej likwidacji bankomatów, pogłębiony przez rosnące koszty ochrony i obowiązek wyposażenia urządzeń w systemy przeciwdziałania napadom. Jednak *cash back* nie wystarczy, by zrekompensować redukcję sieci ATM.

W opracowanych scenariuszach Ehrenberg-Silies i in. (2024) uwzględnili wpływ proponowanej regulacji UE o statusie prawnym euro jako prawnego środka płatniczego. Przewiduje ona m.in. monitorowanie i ocenę faktycznej dostępności gotówki w państwach członkowskich za pomocą odpowiednich wskaźników gęstości punktów dostępu do niej. Są one rozumiane jako ilościowe i jakościowe miary, które mają pomóc organom krajowym i Komisji Europejskiej ocenić, czy gotówka jest w praktyce dostępna dla obywateli i przedsiębiorstw. Wśród proponowanych wskaźników znalazły się m.in.:

- gęstość punktów dostępu do gotówki w przeliczeniu na liczbę ludności,
- warunki wypłat i wpłat gotówki (np. opłaty, limity, dostępność czasowa),
- różnorodność sieci dostępowych (czy gotówkę można pozyskać z różnych źródeł: banki, sklepy, urzędy),
- zróżnicowanie geograficzne i społeczne (różnice między miastem a wsią, dzielnicami o różnych poziomach dochodów itp.),
- trudności w dostępie do gotówki dla określonych grup społecznych (np. seniorzy, osoby z niepełnosprawnościami).

Celem wprowadzenia tych wskaźników jest zapewnienie, że prawny status gotówki przekłada się na jej realną dostępność. Poza tym, mają one umożliwić Komisji Europejskiej i państwom członkowskim identyfikację obszarów ryzyka (np. „pustyni gotówkowych”). Dodatkowo pozwolą na monitorowanie zmian w czasie np. spadków liczby bankomatów lub rosnących barier w wypłatach gotówki.

Skuteczność wskaźników będzie zależeć od następujących czynników:

- klarowności ich definicji i sposobu mierzenia (na moment publikacji raportu były one wciąż niedookreślone);
- interpretacji i egzekwowania zaleceń przez państwa członkowskie, gdyż istnieje ryzyko, że zostaną zastosowane zbyt łagodnie;
- powiązania wskaźników z realnymi działaniami naprawczymi – np. obowiązkiem utrzymania bankomatów, sieci punktów *cash back* lub zapewnienia dostępu w regionach wiejskich.

W zależności od scenariusza przyjęto różne możliwe zastosowanie tych wskaźników:

- w scenariuszu „Cash renaissance payment world” państwo wykorzystuje wskaźniki aktywnie, co prowadzi do zachowania wysokiej dostępności gotówki;
- w scenariuszu „Vanishing hybrid world” wskaźniki istnieją, ale są interpretowane tak łagodnie, że nie mają większego wpływu na realną sytuację;
- w scenariuszu „Hyperdigital payment world” standardy dostępności zostają ograniczone do minimum tylko po to, aby spełnić podstawowe wymogi UE.

Podsumowując część dotyczącą bankomatów, należy stwierdzić, że bankomaty są nie tylko fizycznym urządzeniem do wypłaty gotówki. Są również wskaźnikiem kondycji systemu gotówkowego, stąd ważne jest utrzymanie ich sieci na odpowiednim poziomie, który zapewni realny dostęp do gotówki. Ehrenberg-Silies i in. (2024) wskazują, że dalsze kurczenie się sieci bankomatów może wywołać efekt kuli śnieżnej:

mniej dostęp → mniej użycie → wyższe koszty → jeszcze mniej bankomatów

Przyszłość bankomatów zależy więc nie tylko od technologii i popytu, ale również od regulacji i strategii banków. Istotną rolę ma do odegrania efektywne zarządzanie siecią bankomatów ze szczególnym uwzględnieniem (choć nie tylko) logistyki gotówki.

Czy rynek bankomatów w Polsce wpadł już w spiralę śmierci bankomatów, czy też widać wspomniany efekt kuli śnieżnej? Wydaje się, że nie. Według danych udostępnianych na stronie cashless.pl przez Sebastiana Malarza (Cashless.pl, n.d.-b), w okresie od końca 2021 r. do końca pierwszego kw. 2025 r. liczba bankomatów spadła o 332 urządzeń, co stanowi spadek na poziomie jedynie 1,6%. Nie oznacza to jednak, że ryzyko kurczenia się sieci bankomatów przy braku działań w obszarze poprawy rentowności, nie zrealizuje się. Bierze się to stąd, że rynek bankomatów w Polsce charakteryzuje się dominacją operatorów niezależnych, jako podmiotów oferujących wypłaty gotówki. Na koniec 2024 r. posiadali oni ponad 62% urządzeń. Struktura własnościowa bankomatów w Polsce z rosnącą przewagą operatorów niezależnych ma tutaj zasadnicze znaczenie. Dla nich biznes bankomatowy stanowi trzon działalności, wpływając decydująco na ich wyniki finansowe. Zupełnie inaczej wygląda sytuacja w przypadku operatorów bankowych. Posiadanie przez nich bankomatów można potraktować jako opcję do kont bankowych, o czym pisał Manikowski (2023).

Co więcej, już w 2011 r. w „Dzienniku Gazeta Prawna” (DGP) ekstra (2011) przytacza się wyniki badań SMG KRC, które wykazały, że darmowe wypłaty z bankomatów stanowiły główny czynnik decydujący o wyborze oferty konkretnego banku. Oznacza to, że dla bankowego operatora bankomatów opłaty serwisowe otrzymywane za wypłaty gotówki przez obcego klienta z jego bankomatu, nie są jedynym źródłem przychodów. Co więcej, bank-operator bankomatu może ukryć opłaty za korzystanie z bankomatów własnych swoich klientów pod postacią opłat za prowadzenie konta bankowego, za korzystanie z karty płatniczej, za przelewy i inne usługi powiązane z rachunkiem płatniczym. Z pełną analizą opłat i prowizji związanych z korzystaniem z rachunku płatniczego w Polsce można zapoznać się w rocznych raportach NBP.

I tak na przykład w raporcie za 2023 r. (NBP, 2024b, s. 12) można przeczytać, że w ofercie standardowej dla osób fizycznych opłaty pobierane za prowadzenie

rachunku płatniczego mieściły się w granicach od 0 do 22 zł, ze średnią ceną 5,76, o 0,29 zł wyższą niż w roku poprzednim. Według tego raportu banki potrafią obciążyć opłatą swoich klientów za wypłatę gotówki kartą debetową w kraju, w bankomacie własnym lub wskazanych sieci. Średni poziom takiej opłaty wynosił w 2023 r. 0,21 zł i był wyższy niż w 2022 r. o 10,53% (NBP, 2024b, s. 15).

Część banków komercyjnych będących właścicielami bankomatów pozbywa się swoich sieci na rzecz dotychczas działających operatorów niezależnych (bank Santander), jak i na rzecz nowych operatorów niezależnych (bank Millennium na rzecz ATM Express, marki, która należy do portugalskiej grupy SIBS). Co więcej, rośnie liczba bankowych oddziałów bez obsługi kasowej kosztem oddziałów z taką obsługą. Według danych (Cashless.pl, n.d.-c) na koniec IV kw. 2024 r. było 868 oddziałów bezgotówkowych, tj. o 121 więcej niż rok wcześniej, przy spadku liczby wszystkich oddziałów o 108 z 3445 na koniec IV kw. 2023 r. do 3337 na koniec IV kw. 2024 r. Dowodzi to istnienia obserwowanej od pewnego czasu tendencji zamykania oddziałów z obsługą kasową i przekształcenia pewnej ich części w oddziały bezgotówkowe. W powstawaniu oddziałów bez obsługi kasowej w 2024 r. wiodły prym następujące banki: Santander ze wzrostem o 56 tego typu oddziałów, Crédit Agricole ze wzrostem o 36 i ING ze wzrostem o 25.

Zupełnie inaczej wyglądają modele biznesowe operatorów niezależnych. Głównymi źródłami ich przychodów są następujące opłaty i prowizje:

- opłata serwisowa zwana również bankomatowymi *interchange*, dla której niekiedy wykorzystuje się skrót CDF (*Cash Disbursement Fee*); jest to opłata ponoszona przez bank, który jest wydawcą karty płatniczej, na rzecz właściciela bankomatu;
- opłata za wypłatę realizowaną w ramach umowy bilateralnej z bankami;
- opłata DCC (*Dynamic Currency Conversion*) jako prowizja naliczana przez operatora bankomatu za skorzystanie z usługi dynamicznego przeliczania waluty;
- opłata *surcharge* za wypłatę gotówki z wykorzystaniem karty wydanej przez bank za granicą.

Opłata serwisowa wynosi obecnie 1,30 zł w przypadku transakcji wypłaty gotówki kartami Visa i 1,20 zł + 0,05% wartości transakcji wypłaty w przypadku wypłaty gotówki kartami Mastercard. Ich poziom został ustalony 1 maja 2010 r. dla kart Visa oraz 1 stycznia 2023 r. dla kart Mastercard. W przypadku kart Mastercard poprzednia stawka opłaty serwisowej 1,20 zł dla kart debetowych i 1,30 zł dla kart kredytowych obowiązywała od 1 kwietnia 2010 roku. Stawki tej opłaty przed 2010 r. wynosiły 3,50 zł.

Już w 2011 r. operatorzy bankomatów twierdzili, że aby ich biznes był opłacalny, opłaty serwisowe powinny wynosić od 1,20 do 2,50 zł.

Dlatego więc organizacje kartowe Visa i Mastercard obniżyły tak drastycznie stawki w 2010 roku? Jednym ze zgłaszanych powodów było kierowanie się dobrem klienta poprzez stworzenie możliwości oferowania przez banki darmowych wypłat ze wszystkich bankomatów, co faktycznie miało miejsce – i o czym można przeczytać w artykule pt. *W Polsce nadal jest za mało bankomatów* (DGP ekstra, 2011). Innym powodem, zgłaszanym przez organizacje kartowe, była potrzeba obniżenia stawki opłaty serwisowej do poziomu zbliżonego do stawek obowiązujących w ówczesnie zawieranych umowach bilateralnych pomiędzy bankami a operatorami niezależnymi. Jednak takim faktom zaprzeczał Piotr Kawczyński z Diebold Poland, nieistniejącego obecnie operatora sieci bankomatów Cash4You. Przyznaje on, że choć w umowach *network sharing* zawieranych z bankami wysokość opłaty była niższa niż obowiązująca wtedy stawka 3,50 zł, to jednak nie było redukcji tych opłat do 1,30 zł.

W efekcie drastycznego obniżenia opłat serwisowych w 2010 r. pojawiły się głosy o nieakceptowalnym przez operatorów niezależnych spadku rentowności ich działalności. W efekcie Ministerstwo Finansów przygotowało w 2012 r. rozwiązanie legislacyjne umożliwiające pobieranie przez operatorów bankomatów opłaty *surcharge* od operacji wypłaty gotówki kartami wydawców krajowych. Jednakże wycofano się z tego pomysłu.

Kolejnym działaniem, tym razem podjętym przez Narodowy Bank Polski, było powołanie w ramach Rady ds. Systemu Płatniczego, Zespołu Roboczego ds. Opłat Bankomatowych. Na posiedzeniu w dniu 26 września 2014 r. Rada przyjęła raport końcowy z prac Zespołu Roboczego i uznała, że zespół zrealizował cel, dla którego został powołany. Rada przyjęła w szczególności propozycję Zespołu Roboczego ds. Opłat Bankomatowych w sprawie niepodejmowania regulacyjnych działań dotyczących możliwości wprowadzenia dopuszczalności stosowania opłaty *surcharge* na polskim rynku (Komunikat z posiedzenia Rady ds. Systemu Płatniczego w dniu 26 września 2014 r. – <https://nbp.pl/system-platniczy/rada-ds-systemu-platniczego/komunikaty-rady-ds-systemu-platniczego/26-wrzesnia-2014/>). Propozycja ta była m.in. efektem działań Federacji Konsumentów, która w 2014 r. została zaproszona do pracy w Zespole. Z uwagi na problematykę oraz udział w pracach, Federacja Konsumentów postanowiła przeprowadzić własne badania dotyczące preferencji i reakcji polskiego konsumenta na wprowadzenie opłaty *surcharge*, uzasadniając to brakiem danych pochodzących stricte od organizacji konsumenckiej. W konsekwencji na przełomie lipca i sierpnia 2014 r. Federacja Konsumentów (2014) przeprowadziła ogólnopolskie badanie pt. *Czy polski konsument jest gotowy na dodatkowe opłaty za korzystanie z bankomatów?*. Z badania wynika, że poparcie dla dodatkowej

opłaty w zamian za zwiększenie liczby bankomatów zadeklarowało jedynie 16,62% respondentów (zdecydowanie tak i raczej tak). Sprzeciw wyraziło 74,69% (zdecydowanie nie i raczej nie). Co ciekawe, wprowadzenie dodatkowej opłaty zmniejszyłoby liczbę wypłat i zwiększyłoby wartość pojedynczej wypłaty (56,87% odpowiedzi), co w efekcie jeszcze bardziej mogłoby obniżyć rentowność transakcji bezumownych wypłat gotówki.

W rezultacie temat opłat *surcharge* w Polsce został zamknięty i publicznie nieporuszany do dnia badania ATM Cost Project.

Podobnie jest w przypadku wysokości opłaty serwisowej. Organizacje kartowe Visa i Mastercard brak zmian stawek opłaty serwisowej uzasadniały tym, że skoro sieć bankomatów operatorów niezależnych nie kurczy się, to biznes ten musi być rentowny. Poza tym, wskazywały na wypłatę sklepową *cash back* jako konkurencyjny kanał wypłat gotówki. Przy okazji drugiego argumentu warto zauważyć, że zgodnie z danymi (NBP, n.d.-a) obserwuje się roczny wzrost wartości wypłat *cash back* na poziomie ok. 20%. Na przykład w I kw. 2025 r. wypłacono 1 189 502 539,96 zł za pomocą 6 165 571 wypłat, co daje 192,93 zł wartości pojedynczej wypłaty. Dynamiczny rozwój *cash back* może uzasadniać prawdziwość tego argumentu. Jednak dla porównania, w I kw. 2025 r. z bankomatów wypłacono wielokrotnie więcej, bo aż 97 634 390 837,61 zł, za pomocą 104 155 551 zleceń wypłat, co daje 937 zł jako średnia wartość pojedynczej transakcji wypłaty gotówki.

Jedyną zaobserwowaną zmianą opłaty serwisowej od 2010 r. była wspomniana modyfikacja sposobu obliczania opłaty serwisowej przez Mastercard. Modyfikacja ta, po raz pierwszy uzależniła obliczanie wysokości opłaty serwisowej od wartości wypłaty gotówki. Choć zmiana okazała się niesatysfakcjonująca, to jednak idzie w dobrym kierunku w sytuacji, gdy liczba wypłat gotówki maleje przy jednoczesnym wzroście wartości jej wypłat.

Autorzy mają głębokie przekonanie, że wzrost wysokości opłaty bankomatowego *interchange*, choć ważny, to jednak nie jest jedynym czynnikiem, który może przyczynić się do poprawy rentowności. Do innych czynników, które również mogą przyczynić się do tej poprawy, należy zaliczyć optymalizację kosztów funkcjonowania sieci bankomatów ze szczególnym uwzględnieniem logistyki gotówki w warunkach jej spadającego użycia w stacjonarnych punktach handlowo-usługowych. Działania te dotyczą nie tylko operatorów bankomatów, ale również firm zajmujących się m.in. transportem (tzw. firmy *Cash In Transit* – CIT), które w większości odpowiedzialne są za obsługę logistyczną gotówki. Mając to na względzie i ważność przyszłych działań naprawczych, w części I autorzy przytoczyli obszerny opis różnych działań optymalizacyjnych w tym obszarze wraz z podaniem sugerowanych narzędzi. W rozdziale 1 poruszono zagadnienie optymalizacji lokalizacji bankomatów w sieci i jej logistyki.

Zwrócono uwagę na nowoczesne narzędzia wspomagania zarządzania siecią bankomatów. Omówiono również skuteczne przypadki optymalizacji sieci bankomatów w Stambule i Teheranie oraz metody i narzędzia wspomagania zarządzania siecią bankomatów w Holandii.

W rozdziale 2 rozpoczynającym część II opisano aktualne uwarunkowania rynkowe, podstawowe źródła pozyskiwania gotówki w Polsce oraz podano wyniki analizy statystyk rynku bankomatów w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem ich struktury własnościowej od 2016 roku. W rozdziale 3 zamieszczono aktualne prognozy wypłat gotówki z bankomatów wyznaczone za pomocą modeli ekonometrycznych typu ARIMA. Analizie poddano wolumen, jak i wartość wypłat, czyli czynników mających wpływ na przychody z transakcji bezumownych i transakcji realizowanych w ramach umów bilateralnych, dla których wynegocjowane opłaty często zależą od wysokości opłaty serwisowej. Uwarunkowania rynkowe, w jakich funkcjonują sieci bankomatów, obejmują również ich dostępność, która jest cyklicznie monitorowana przez Narodowy Bank Polski w ramach Narodowej Strategii Bezpieczeństwa Obrotu Gotówkowego (NBP, 2021b). W niniejszej monografii w rozdziale 4 zwrócono jednak uwagę na pewien istotny aspekt dostępności – postrzeganie trudności dostępu do punktów wypłat gotówki i jego zróżnicowanie ze względu na rodzaj lokalizacji. Może to wspomóc proces wyznaczania optymalnych lokalizacji bankomatów, o którym jest również mowa w rozdziale 1. W analizach wykorzystano wyniki badania ankietowego Flash Eurobarometer 509 (Flash Eurobarometer 509, 2022) oraz wyniki pierwszego badania dostępności zrealizowanego w ramach Narodowej Strategii Bezpieczeństwa Obrotu Gotówkowego. Przedstawiono również analizę porównawczą pomiędzy oceną trudności dostępu do gotówki z dostępnością przestrzenną do kanałów jej wypłat dla wybranych krajów w Europie.

Trzecia część monografii zawiera wyniki badania ATM Cost Project – jedyne jak dotychczas badania rentowności funkcjonowania sieci bankomatów w Polsce. Badanie objęło swoim zasięgiem sieci dwóch największych niezależnych operatorów bankomatów, pokrywając tym samym prawie 100% rynku, oraz dwóch bankowych operatorów bankomatów, których sieć objęła 31% bankomatów będących w posiadaniu banków. Dało to ostatecznie pokrycie sieci bankomatów na poziomie 68%. Warto zaznaczyć, że do badania poproszono łącznie 3 banki komercyjne, jednak ze względu na niewystarczającą jakość danych pochodzących z jednego banku, autorzy badania ATM Cost Project podjęli decyzję o nieuwzględnianiu ich w swoich analizach. Raport z badania nie został nigdzie opublikowany, dlatego potraktowano go tutaj jako materiał roboczy. Wersja raportu zaprezentowana w monografii różni się nieco od wersji oryginalnej raportu m.in. redakcją, przy tym samym układzie, na który składają się: opis metodyki badania (rozdział 5), wyniki badania obejmujące analizę

danych zagregowanych i przestrzennych za okres 2021 r. i pierwszą połowę 2022 r. (rozdział 6). Do zupełnie nowych elementów, które nie znalazły się w oryginalnej wersji raportu, należy zaliczyć rozdział 7. Zawiera on aktualizację kosztów funkcjonowania sieci bankomatów z wykorzystaniem zestawu wybranych wskaźników cen. Ich wybór był zdeterminowany znaczeniem poszczególnych składników kosztowych, których obejmowała aktualizacja do końca 2024 roku. Według tej samej metodyki przeprowadzono również projekcję kosztów w tył do 2010 r., w którym nastąpiła, omówiona wcześniej, znacząca redukcja opłaty serwisowej przez Visa i Mastercard. Należy zauważyć, że przyjęta metodyka aktualizacji kosztów wykorzystująca wskaźniki cen nie uwzględnia zmian strukturalnych, do których należy zaliczyć m.in. konieczność instalacji systemów barwiących w przypadkach napadu na bankomat. Są to systemy neutralizacji papierów wartościowych IBNS (*Intelligent Banknote Neutralisation Systems*). Część operatorów niezależnych w okresie, z którego pochodziły dane, dokonała pewnych inwestycji w te systemy, co oznacza, że koszty ich wdrożenia w pewnym zakresie zostały uwzględnione w analizach rentowności. Jednak znaczne inwestycje miały być poniesione po okresie pochodzenia danych. Oznacza to, że wdrożenie systemów IBNS należy potraktować jako zmianę o charakterze strukturalnym. Część III kończy podsumowanie wyników analizy rentowności bankomatów w postaci syntezy.

W zakończeniu autorzy zaproponowali zestaw możliwych rozwiązań, które mogą poprawić rentowność operatorów bankomatowych i innych interesariuszy funkcjonujących na rynku obsługi gotówki. Większość z propozycji bazuje na rozwiązaniach, z którymi można się spotkać w różnych krajach na świecie. Ich szczegółowa analiza mogłaby odpowiedzieć, które z nich można i zaleca się zastosować w warunkach polskich. Jednocześnie pokazuje to, w jakim kierunku, zdaniem autorów monografii, powinna pójść branża bankomatowa w niedalekiej przyszłości.