

Dr hab. Michał Polasik, prof. UMK

Katedra Gospodarki i Finansów Cyfrowych
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

**Ocena rozprawy doktorskiej Karoliny Derwisz pt.
“Drivers of consumers' adoption towards
payment innovations alternative to cash”**

Katowice 2021

Rozprawa doktorska magister Karoliny Derwisz została zrealizowana na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach, w Katedrze Bankowości i Rynków Finansowych, pod kierunkiem promotora prof. dr hab. Janiny Harasim. Rozprawa została przygotowana w języku angielskim i liczy 195 stron.

1. Zasadność wyboru tematu rozprawy doktorskiej

W swojej pracy doktorskiej Pani mgr Karolina Derwisz podjęła ważny i aktualny temat badawczy. Autorka zasadnie wskazała, że w wielu krajach na świecie, mimo dostępności nowoczesnych, bezgotówkowych metod płatności, nadal odnotowuje się wysokie wskaźniki wykorzystania gotówki. Tematyka rozwoju obrotu bezgotówkowego i popularyzacji innowacyjnych metod płatności, stanowiących alternatywę dla płatności gotówką oraz tradycyjnymi instrumentami bankowymi, jest od wielu lat obecna w dyskursie naukowym i dobrze rozpoznana w literaturze. Niemniej jednak, ze względu na stosunkowo szybkie zmiany następujące na rynku usług płatniczych, które stanowią odbicie jego dużej roli w ramach postępujących procesów cyfryzacji gospodarek, a także z uwagi na szereg działań regulacyjnych ze strony instytucji publicznych, obszar ten zasługuje niewątpliwie na podejmowanie nowych badań. Należy zgodzić się z Autorką, że tematyka ta była dotychczas badana zazwyczaj w odniesieniu do rynków płatniczych pojedynczych krajów, chociaż znacząca jest już lista badań o zasięgu międzynarodowym, w szczególności prowadzonych przez Europejski Bank Centralny. Zatem zrealizowane z udziałem Autorki badania, obejmujące kilkanaście krajów, cechują się dużym potencjałem poznawczym.

O aktualności i wadze badanej tematyki świadczy także szereg wprowadzonych w ostatnich latach regulacji prawnych dotyczących tego obszaru, a także opracowanie przez Komisję Europejską nowej unijnej strategii w zakresie płatności detalicznych, ogłoszonej 24 września 2020 r.¹ Przy czym strategia ta określa cele zarówno w obszarze rozwoju innowacyjnych rozwiązań płatniczych, integracji europejskiego rynku płatności i budowy efektywnej infrastruktury płatniczej, jak i w zakresie zapewnienia konsumentom dostępu do gotówki, która w niektórych krajach strefy euro zbyt szybko zaczęła tracić na znaczeniu, m.in. na skutek pandemii COVID-19. Strategia przewiduje także kontynuację działań na rzecz efektywnego rozwoju otwartej bankowości, w oparciu o regulację PSD2 (ang. Payment Services Directive II). Stanowi ona tym samym bodziec do rozwoju segmentu FinTech, w tym cyfrowych płatności, stymulując konkurencję pomiędzy bankami i niebankowymi instytucjami. Zatem zagadnienie czynników wpływających na adopcję kolejnych, innowacyjnych rozwiązań płatniczych przez konsumentów zyskuje na znaczeniu. Należy zatem uznać, że wybór tematyki rozprawy doktorskiej Pani mgr Karoliny Derwisz jest w pełni uzasadniony pod względem naukowym.

2. Przyjęta koncepcja badawcza: cele pracy, hipotezy i metody badawcze

Autorka postawiła w rozprawie cel główny a także 5 celów szczegółowych. Celem głównym w niniejszej dysertacji jest *„to identify critical success factors for adopting non-cash payment innovations in cash-dominated segments.”* Cele szczegółowe (pod-cele) zostały przez Autorkę powiązane z elementami procesu realizacji celu głównego i zostały sformułowane w następujący sposób: (1) *„recognise the role of cash and non-cash payments in the payments market”*, (2) *„identify payment segments dominated by cash”*, (3) *„assess the importance of specific factors affecting the adoption of cash-competitive innovations in order to identify the key ones”*, (4) *„recognise payments methods that are an alternative to cash and the determinants of their diffusion”*, (5) *„determine the degree of market adoption of cash-competitive innovations and barriers to their further dissemination”*. Cele te właściwie korespondują z podjętą w pracy tematyką. Ponadto w pracy sformułowano jedną hipotezę, która dotyczy czynników wpływających na adopcję innowacyjnych metod płatniczych wśród konsumentów: *„the most important factors influencing the consumer adoption of cash-competitive payment innovations are features of the payment instrument: convenience, security and cost”*.

¹ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on a Retail Payments Strategy for the EU (COM(2020) 592 final)

Praca ma charakter teoretyczno-empiryczny. Koncepcja badawcza pracy jest generalnie ukształtowana w ujęciu przechodzenia „od ogółu do szczegółu”, przy czym przyjęto sposób prezentacji treści łączący rozważania teoretyczne i przegląd literatury, z bezpośrednią prezentacją w tym samym podrozdziale danych statystycznych, związanych z danym zagadnieniem. Autorka zastosowała szereg metod badawczych, z których do najważniejszych należy zaliczyć: analizę porównawczą, analizę przyczynowo-skutkową, analizę źródeł wtórnych, analizę ilościową wyników badań ankietowych. Rozważania teoretyczne zostały oparte głównie na pogłębionym i kompleksowym przeglądzie literatury. Badania empiryczne zostały oparte na wynikach badania ankietowego „ING International Survey”, przeprowadzonego metodą CAWI w 2018 roku. Autorka wykorzystała wyniki z 13 krajów europejskich: Austrii, Belgii, Czech, Francji, Niemiec, Włoch, Luksemburga, Holandii, Polski, Rumunii, Hiszpanii, Turcji, Wielkiej Brytanii. Koncepcja badawcza rozprawy oraz sposób jej realizacji charakteryzuje się silną koncentracją na głównych zagadnieniach badawczych.

3. Układ i treść pracy

Praca składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów i wniosków końcowych. W pierwszym rozdziale pracy Autorka zaprezentowała aspekty teoretyczne związane z funkcjonowaniem płatności gotówkowych i bezgotówkowych, zaczynając od zdefiniowania systemu płatniczego oraz podkreślenia jego istotności, w kontekście bezpieczeństwa całego systemu finansowego. Przedstawione zostały definicje płatności gotówkowych i bezgotówkowych oraz instrumentu płatniczego, a następnie poddano dyskusji szereg pojęć z nimi związanych. W dalszej części rozdziału Autorka skoncentrowała się na ukazaniu znaczenia płatności gotówkowych i bezgotówkowych z perspektywy makroekonomicznej. Opisała także w ujęciu czasowym i geograficznym rozwój płatności bezgotówkowych, przedstawiła zmiany wolumenu transakcji bezgotówkowych na poszczególnych kontynentach oraz prognozy na kolejne lata. Z kolei w ostatniej części rozdziału pierwszego Autorka scharakteryzowała płatności przy użyciu kart płatniczych.

W rozdziale drugim pracy Autorka przedstawiła wybrane definicje płatności występujących w literaturze, w tym również płatności detalicznych. Dokonała klasyfikacji ze względu na rodzaje rozliczeń występujących na rynku płatności detalicznych. Ponadto, porównała cechy usług płatniczych stosowanych w segmencie detalicznym oraz segmencie transakcji hurtowych. Następnie zidentyfikowano obszary dominujące pod względem wykorzystania gotówki w celu realizacji transakcji. W oparciu o przegląd literatury przedstawiono kompleksowo czynniki determinujące wybór danej metody płatności przez konsumentów. Analizie poddano także zagadnienie wpływu cech instrumentów płatniczych na

tw. „wybór płatniczy konsumenta”, z uwzględnieniem kontekstu wynikającego ze stosowanego kanału dokonywania zakupów.

Rozdział trzeci pracy poświęcony został innowacjom płatniczym i procesowi ich dyfuzji. Autorka przedstawiła szeroki przegląd czynników przyspieszających lub hamujących powstawanie i rozwój innowacji płatniczych, uwzględniając m.in. regulacje prawne i postęp technologiczny. Zdefiniowała ona pojęcie innowacji, a następnie dokonała ich klasyfikacji, ze względu na obszar i charakter wdrażania. Szczegółowo opisano wybrane innowacje stosowane w obszarze płatności detalicznych. Przedstawiano proces dyfuzji innowacji płatniczych, wyjaśniając determinanty dyfuzji innowacji, które są charakterystyczne dla rynku płatności detalicznych. Ponadto, Autorka przeanalizowała oczekiwania w stosunku do innowacji płatniczych z perspektywy różnych stron transakcji – konsumentów, sprzedawców i dostawców usług płatniczych. Pozwoliło to na zaprezentowanie kluczowych czynników sprzyjających adopcji nowych metod płatności.

Rozdział czwarty zawiera prezentację pierwszej, zasadniczej części wyników badań empirycznych zrealizowanych przez Autorkę. Część dotycząca metodyki rozpoczyna się od klasyfikacji innowacji płatniczych, które zostały zidentyfikowane jako posiadające potencjał do zastąpienia gotówki, zarówno w płatnościach w fizycznych punktach sprzedaży, jak i w handlu elektronicznym. Uzyskany podział na cztery grupy metod jest wykorzystywany w badaniach empirycznych w rozdziałach czwartym i piątym. Następnie Autorka przedstawiła skrótowo metodykę badania ankietowego, zrealizowanego w ramach projektu „ING International Survey”, a także podstawową charakterystykę uzyskanej próby badawczej. Autorka opisała zaproponowaną przez siebie procedurę badawczą, opartą na metodzie rangowania, do której recenzent odnosi się w punkcie 4.2. W oparciu o to narzędzie Autorka następnie analizuje konkurencyjność innowacji płatniczych, w stosunku do tradycyjnych bezgotówkowych instrumentów płatniczych i gotówki. Dodatkowo przeprowadzone analizy pozwoliły Autorce na określenie aktualnego etapu rozwoju grup innowacji płatniczych, w ramach modelu dyfuzji innowacji Rogersa, a następnie ocenić, które z nich mogą zastąpić gotówkę.

Rozdział piąty poświęcony jest czynnikom wspierającym adopcję innowacyjnych metod płatności, jako alternatywy dla płatności gotówkowych. Autorka rozważa szczegółowo kwestię świadomości konsumentów i handlowców, a także ich skłonności do praktycznego stosowania nowych rozwiązań płatniczych. Prezentowane wyniki dotyczą analizy przyczyn zniechęcających użytkowników tradycyjnych metod płatności – oddzielnie gotówki oraz standardowych kart i instrumentów bankowych – do rozpoczęcia korzystania z nowych rozwiązań, bazujących głównie na technologiach mobilnych. Ponadto Autorka przeprowadziła

szczegółową analizę, wśród konsumentów stosujących wyłącznie gotówkę, w zakresie postrzegania przez nich bezgotówkowych metod płatności, pod kątem ich zastosowania w wybranych 10 typach transakcji płatniczych. Ostatnia, obszerna część rozdziału zawiera prezentację ewolucji koncepcji tzw. „społeczeństwa bezgotówkowego” oraz opracowaną autorską strategię dla migracji konsumentów od używania gotówki do stosowania alternatywnych bezgotówkowych instrumentów płatniczych.

Pracę kończy podsumowanie, zawierające wnioski ze zrealizowanych badań teoretycznych i empirycznych. Jego uporządkowana forma przyczynia się do lepszej przejrzystości rozprawy. Położono w niej duży nacisk na podkreślenie praktycznych zastosowań uzyskanych wyników.

4. Główne osiągnięcia dysertacji

Recenzowana rozprawa stanowi kompleksowe opracowanie tematyki akceptacji nowoczesnych metod płatności wśród konsumentów. Praca jest udanym połączeniem osiągnięć teoretycznych i analizy czynników wpływających na stosowanie lub odrzucenie nowoczesnych metod płatności, posiadający walor praktycznego zastosowania dla interesariuszy rynku finansowego.

4.1. Wyniki badań teoretycznych

Niewątpliwie silną stroną rozprawy jest przeprowadzony bardzo szeroki przegląd międzynarodowej i krajowej literatury przedmiotu. Zakres wykorzystanych źródeł obejmuje aż 294 pozycji bibliograficznych, z czego 93 stanowiły recenzowane artykuły naukowe a 48 książki. Należy podkreślić, że Autorka wykorzystwała niezwykle bogaty zbiór raportów branżowych i eksperckich, obejmujących aż 111 pozycji. Ponadto Autorka wspierała się licznymi źródłami internetowymi, cytując łącznie 39 stron internetowych, przy czym znaczną część z nich stanowią opracowania instytucji publicznych lub profesjonalnych mediów. Wykonanie tego obszernego przeglądu literatury, w sposób uporządkowany i przystępny dla czytelnika, jest bezpośrednio powiązane z realizacją poszczególnych obszarów badań teoretycznych i empirycznych. Recenzent uznaje ww. przegląd za odrębne osiągnięcie Autorki.

Autorka wniosła wkład do literatury naukowej, która w tej badanej tematyce podlega nieustannemu rozwojowi. Na podkreślenie zasługuje bardzo trafnie opracowana „*Classification of payment innovations as alternatives to cash*” (tabela 11.), która została wykorzystana wielokrotnie w kolejnych fazach procesu badawczego (podział na grupy instrumentów A0, A1, A2, B1 i B2). W szczególności uwzględnienie kwestii globalności i lokalności poszczególnych innowacyjnych rozwiązań posiada duży potencjał badawczy.

W oparciu o liczne źródła, tj. statystyki i raporty z wynikami innych badań, Autorka dokonała dogłębnej analizy stanu rynku europejskich płatności. Trafnie zauważyła ona, iż rozwój sektora handlu elektronicznego i innowacyjnych metod płatności, w tym płatności zbliżeniowych i mobilnych, będzie w przyszłości stanowić jeden z głównych nurtów rozwoju płatności bezgotówkowych w Europie. Niemniej jednak, pewne ograniczenia mogą spowolnić ich rozwój, np. brak odpowiednich standardów, fragmentacja rynku czy zbyt restrykcyjne regulacje. Co więcej, zmiany te zależne są od sytuacji społeczno-regulacyjno-ekonomicznych panujących w danym kraju.

Należy podkreślić również, że trzy pierwsze rozdziały pracy stanowią bardzo dobre kompendium wiedzy dotyczącej europejskiego rynku płatności detalicznych. Posiadają zatem dodatkowo dużą wartość dydaktyczną i praktyczną oraz stanowiąc cenne wprowadzenie dla czytelników, posiadających wykształcenie ekonomiczne i zainteresowanych europejskim rynkiem płatniczym.

4.2. Uzyskane wyniki badań empirycznych

Badania empiryczne Autorki są oparte na wynikach szeroko zakrojonego, międzynarodowego badania ankietowego. Zostało ono zrealizowane w roku 2018 w ramach projektu „ING International Survey” metodą ankiety internetowej (CAWI – Computer-Assisted Web Interview) i obejmowało 13 krajów europejskich: Austrię, Belgię, Czechy, Francję, Niemcy, Włochy, Luksemburg, Holandię, Polskę, Rumunię, Hiszpanię, Turcję, Wielką Brytanię. Autorka przeprowadziła w rozdziałach 4. i 5. łącznie aż cztery ilościowe badania empiryczne: (1) analizę porównawczą innowacyjnych metod płatności w porównaniu do tradycyjnych instrumentów płatniczych; (2) ocenę kluczowych czynników adopcji innowacyjnych metod płatności; (3) ocenę dojrzałości rynkowej innowacyjnych metod płatności; (4) analizę barier dla migracji konsumentów do innowacyjnych bezgotówkowych metod płatności.

Analiza porównawcza (1) została zrealizowana w oparciu o dobrze zaprojektowaną typologię nowych metod płatności (por. 4.1., dot. tabeli 11). Innowacyjne metody płatności były badane w grupach wg autorskiego podziału (A1, A2, B1, B2), w porównaniu do tradycyjnych instrumentów płatniczych – gotówki oraz grupy karty/przelewy/polecenia zapłaty (A0). Autorka zaproponowała własną procedurę badawczą, opartą na metodzie rangowania, określanej przez Autorkę także jako „scoring”. Metoda ta jest rzadko stosowana jako podstawowe narzędzie badawcze w opracowaniach naukowych w takiej formie, ponieważ Autorka przekształciła skalę przedziałową (odsetek transakcji daną grupą metod) na skalę typu porządkowego. Zatem taki „scoring” jest oparty tylko na jednym parametrze, jakim jest udział grupy metod w liczbie transakcji płatniczych w sklepach fizycznych lub handlu

elektronicznym. Analiza prowadzona jest na poziomie zagregowanym dla 4 grup respondentów, nie na poziomie danych indywidualnych respondentów. Respondenci zostali podzieleni na ww. 4 grupy z uwagi na zadeklarowane czynniki skłaniające ich do podjęcia decyzji finansowych – użyteczność, koszt, bezpieczeństwo oraz sieć akceptacji (czynniki te powstały w wyniku agregacji 10 czynników szczegółowych). Przeprowadzenie badania wg tej procedury pozwoliło na ustalenie przewag „Dobrze znanych metod bankowych” (A1) w transakcjach w fizycznych punktach sprzedaży oraz „Nowych metod dostarczanych przez globalnych dostawców” (B1) w płatnościach w handlu elektronicznym, a także potwierdzenie ważnej roli czynnika bezpieczeństwa. Wnioski te mają istotne konsekwencje praktyczne oraz pozwalają w ogólny sposób ocenić konkurencyjność innowacji płatniczych, w stosunku do tradycyjnych bezgotówkowych instrumentów płatniczych i gotówki. Są one jednak bardzo ograniczone w stosunku do zakresu i potencjału zgromadzonych danych empirycznych. Szkoda, że Autorka nie pokusiła się o wykorzystanie standardowych, polecanych w literaturze narzędzi analizy ilościowej, opartych na modelowaniu ekonometrycznym.

W ramach badania kluczowych czynników adopcji innowacyjnych metod płatności (2) Autorka zastosowała interesujące wprowadzenie teoretyczne. Badanie pozwoliło na generalne potwierdzenie wpływu wszystkich uwzględnionych w badaniu czynników wpływających na finansowe decyzje respondentów. Autorka zwraca uwagę na dużą rolę kwestii prywatności, zabezpieczenia danych oraz bezpieczeństwa transakcji, jednak uproszczona metoda prowadzenia analizy i nieprzejrzysty sposób jej przedstawienia znacząco ograniczają możliwości wnioskowania w tym zakresie. Pomimo zastrzeżeń do zastosowanych metod badawczych dla badań (1) oraz (2) należy zaznaczyć, że dają one ogólną orientację w ocenie znaczenia czynników warunkujących badane zjawiska.

W ramach oceny dojrzałości rynkowej innowacyjnych metod płatności (3) Autorka wykorzystwała uznaną koncepcję krzywej dyfuzji innowacji, wprowadzoną przez E. Rogersa. Wykorzystując wyniki badania ankietowego z powodzeniem określiła poziom adopcji dla poszczególnych grup badanych metod płatności, oddzielnie dla ich stosowania w transakcjach w fizycznych punktach i handlu elektronicznym. Uzyskane wyniki w zakresie aktualnego etapu rozwoju innowacji płatniczych okazały się bardzo przydatne w procesie wnioskowania w zakresie ich potencjału do substytucji gotówki i tradycyjnych rozwiązań płatniczych.

Ostatnie badanie empiryczne, dotyczące barier dla migracji konsumentów do innowacyjnych bezgotówkowych metod płatności (4), zostało przeprowadzone na wyodrębnionej grupie trzech tysięcy respondentów niekorzystających z innowacyjnych metod płatniczych. W pierwszym etapie Autorka porównała różnice w zakresie deklarowanych przyczyn braku zainteresowania takimi innowacjami, pomiędzy grupą respondentów

korzystających z kart i innych tradycyjnych instrumentów bankowych oraz grupą stosującą wyłącznie gotówkę. Analiza ta dostarczyła jednego z najciekawszych wyników zaprezentowanych w pracy. Podczas gdy grupa użytkowników tradycyjnych metod bezgotówkowych nie dostrzegała wystarczającej wartości użytkowej w nowych rozwiązaniach, to grupa konsumentów wykluczonych (wyłącznie gotówkowych) przede wszystkim obawiała się trudności w obsłudze nowych rozwiązań oraz ich kosztów i utraty prywatności. Te ważne wnioski zostały dobrze wykorzystane przez Autorkę w zaproponowanej strategii migracji do innowacyjnych bezgotówkowych metod płatności (por. punkt 4.3.). Bariery, zidentyfikowane dla respondentów wykluczonych z obrotu bezgotówkowego, zostały następnie poddane pogłębionej analizie dla dziesięciu wybranych kontekstów płatniczych.

Recenzent wyraża zdziwienie, że Autorka nie zaprezentowała wyników badania ankietowego w postaci deskryptywnych statystyk (poza nielicznymi wyjątkami), np. w zakresie odsetka użytkowników poszczególnych innowacyjnych metod płatniczych, w podziale na główne cechy respondentów. Umożliwiłoby to czytelnikowi lepsze zrozumienie skali badanych zjawisk, a także powiązanie stanu rynku z prowadzonymi analizami ilościowymi. Autorka mogła w większym zakresie wykorzystać ogromny potencjał wyników badania ankietowego zrealizowanego w 13 krajach europejskich. Przydatne w tym celu byłoby zaprezentowanie statystyk w ujęciu krajów czy regionów i ukazanie zróżnicowania geograficznego wykorzystania gotówki, innowacyjnych instrumentów płatniczych czy preferencji konsumentów. Aktualnie międzynarodowy wymiar badania został wykorzystany w niewielkim stopniu. Możliwe było również lepsze wykorzystanie potencjału wynikającego z dostępności w badaniu danych dotyczących stosowania metod płatności oferowanych przez poszczególnych dostawców (np. PayPal, Google Pay, Apple Pay). Zastosowanie agregatów dla rozwiązań płatniczych (nawet wg udanej autorskiej typologii), doprowadziło do grupowania rozwiązań o znacząco różniących się cechach. W rezultacie precyzyjna interpretacja wpływu poszczególnych czynników (np. w zakresie bezpieczeństwa czy kosztów) staje się trudna. Z drugiej strony, powyższe uwagi wskazują, że przy zastosowaniu innej strategii realizacji badań empirycznych, opartej na modelowaniu ekonometrycznym, uzyskane wyniki ankiety posiadają duży potencjał do publikacji w renomowanych czasopismach naukowych w formie artykułów, do których opracowania recenzent zdecydowanie zachęca Autorkę pracy.

Powyższe problemy dotyczące sposobu prowadzenia analizy i jej prezentacji znacząco ograniczyły wartość poznawczą badań empirycznych, w stosunku do potencjału jakiego można by oczekiwać od tak dużego międzynarodowego badania. Należy jednocześnie podkreślić szeroki zakres i kompleksowy charakter zrealizowanych badań oraz ich osadzenie na solidnych podstawach teoretycznych.

4.3. Rekomendacje i wnioski aplikacyjne

Recenzowana praca charakteryzuje się dużą przydatnością praktyczną dla podmiotów związanych z rynkiem usług płatniczych. W oparciu o przeprowadzone badania empiryczne i analizę teoretyczną, Autorka przygotowała dla interesariuszy obrotu bezgotówkowego wskazówki, które mogą pomóc w przygotowaniu ustrukturyzowanej strategii migracji konsumentów od płatności gotówkowych do bezgotówkowych. Odnoszą się one do czterech grup podmiotów: dostawców usług płatniczych (PSPs), banków, handlowców i konsumentów. Zalecenia te zostały przedstawione w rozdziale piątym pracy, z wykorzystaniem przejrzystych schematów, a następnie podsumowane w zakończeniu.

Do najważniejszych rekomendacji należą:

- Występuje potrzeba edukacji dla konsumentów i akceptantów na temat metod płatności. Szczególnie istotna jest rola sprzedawcy. Jeżeli zna on dobrze innowacyjną metodę płatności i ułatwi konsumentowi realizację transakcji z jej użyciem, umożliwi budowę zaufania do nowego rozwiązania i stworzy potencjał dla jej regularnego stosowania.
- Ważną rolę odgrywa edukacja konsumentów w zakresie bezpieczeństwa bezgotówkowych metod płatności oraz ochrony danych rejestrowanych podczas transakcji, co pozwoli na podejmowanie racjonalnych decyzji finansowych w przyszłości i rozwój gospodarki cyfrowej.
- Rola promotorów nowych bezgotówkowych metod płatności powinna spoczywać na dostawcach usług płatniczych, ponieważ konsumenci mają ograniczoną wiedzę w tym zakresie i (jak wskazują badania) sami aktywnie nie poszukują tego typu informacji.
- Ważnym rekomendowanym bodźcem dla konsumentów jest oferowanie im konkretnych korzyści za rozpoczęcie stosowania nowej metody płatności.
- Zalecane jest wykorzystanie potencjału rozwoju otwartej bankowości oraz wzrostu interoperacyjności systemów w ramach platform na rynku usług płatniczych. Wyższy poziom konkurencji i jednocześnie standaryzacji będzie sprzyjał rozwojowi innowacyjnych usług płatniczych, spełniających oczekiwania konsumentów i akceptantów, o wysokim potencjale konkurencyjność wobec gotówki.

Warto dodać, że strategia migracji konsumentów od płatności gotówkowych do bezgotówkowych została trafnie rozdzielona na dwie grupy działań, skierowanych odpowiednio do konsumentów, którzy stosują tylko gotówkę oraz do osób otwartych na płatności bezgotówkowe, jednak stosujące je w ograniczonym zakresie. W stosunku do pierwszej grupy zalecana jest koncentracja na przyspieszeniu masowej adopcji płatności bezgotówkowych, w tym innowacyjnych rozwiązań, podczas gdy dla drugiej celem jest redukcja stosowania gotówki.

5. Uwagi polemiczne i szczegółowe

Jak każda praca doktorska, także recenzowana rozprawa nie jest wolna od usterek i elementów skłaniających do polemiki, które zostały zestawione poniżej:

1. Cel główny pracy brzmi: „*The primary objective of this PhD thesis is to identify critical success factors for adopting non-cash payment innovations in cash-dominated segments*”. Uważam, że cel ten niepotrzebnie został tak znacząco zawężony do segmentów zdominowanych przez gotówkę. Zwłaszcza w sytuacji, gdy zarówno tytuł pracy, rozważania teoretyczne, jak i przeprowadzone badanie empiryczne obejmują cały rynek płatności detalicznych, w tym obszar handlu elektronicznego, gdzie przeważają transakcje bezgotówkowe.
2. W pracy nie dołożono niestety wystarczającej staranności dla zapewnienia precyzyjnego i przejrzystego przedstawienia informacji o metodyce badania oraz o uzyskanych wynikach empirycznych. Autorka w poszczególnych miejscach pracy podaje różne uzyskane liczebności próby badawczej w ramach ankiety internetowej – 20 tys., 13 tys., 10 tys., 5 tys. itd. Różnice te wynikają zapewne z liczby krajów oraz pod-prób respondentów, wybranych do poszczególnych analiz. Jednak czytelnik jest zmuszony do samodzielnego odgadywania przyczyn tych różnic. Znacznie poważniejszym problemem jest brak informacji o liczebności pod-próby oraz kryteriach ich doboru, pod tabelami i wykresami zawierającymi wyniki badań ilościowych. Informacje takie są standardem w pracach naukowych. Braki te utrudniają w niektórych przypadkach interpretację wyników przeprowadzonych badań.
3. Opisy zastosowanej metodyki dla badań empirycznych (1), (2) i (4) – szerzej w punkcie 4.2. – są dalece niewystarczające pod względem szczegółowości, co znacząco utrudnia ocenę poprawności wykonania badań i interpretację uzyskanych wyników. W szczególności dotyczy to badania (1), pomimo zestawiania kroków użytej procedury na Figure 36.
4. Należy żałować, że Autorka nie przedstawiła w pracy załącznika, zawierającego kwestionariusz ankietowy zrealizowanego badania, co jest standardem w rozprawach doktorskich. Przyczyniłoby się to do lepszej przejrzystości uzyskanych wyników.
5. Autorka na stronie 5 pisze, że „*Based on the collected [survey] data, qualitative and quantitative analysis have been performed.*” Jednakże w oparciu o wyniki ilościowego badania ankietowego niemożliwe jest przeprowadzanie badania jakościowego. Wyniki takiego badania nie są też w pracy prezentowane.

6. Strona 110: W tabeli 10 brakuje oznaczeń dla grup metod płatności – A0, A1, A2, B1 i B2 – stosowanych następnie w procesie badawczym. Ponadto występuje niekonsekwencja w stosowaniu oznaczenia A0 – czasem dla gotówki, a czasem dla tradycyjnych instrumentów bezgotówkowych.
7. Wątpliwości budzi zbyt szerokie stosowanie przez Autorkę pojęcia „online wallets”. Na stronie 79 (w tabeli 10) jest ono zdefiniowane w sposób nieprecyzyjny. Jego zastosowanie w klasyfikacji instrumentów płatniczych na stronie 110 (w tabeli 11) sugeruje, że obejmuje ono także takie rozwiązania jak BLIK, Klarna czy Sofort, które nie funkcjonują jako portfele cyfrowe.
8. Strona 143: Wątpliwości budzi zastosowanie współczynnika korelacji Pearsona dla zmiennych zero-jedynkowych – dotyczy to tabeli 23 oraz wynikające z niej interpretacji wyników.
9. Nieprecyzyjny jest opis tabeli 25 (strona 152), w której Autorka pisze, że „*Those respondents have concerns about data privacy when using non-cash payments and use cash most often in restaurants*”. Z opisu tabeli 24 oraz konstrukcji samej tabeli 25 wynika raczej, że jest to odsetek osób, które obawiają się o gromadzenie ich danych osobowych, w przypadku tego typu transakcji, wśród użytkowników gotówki (prawdopodobnie zastosowano filtr na taką próbkę respondentów). Problem ten powtarza się w kilku kolejnych tabelach.
10. Ponadto recenzent przedstawia następujące uwagi szczegółowe:
 - Spis treści i Strona 9 – Brakuje słowa „Chapter” przy numerze rozdziału.
 - Strona 5: Ze względów metodologicznych „synteza” nie może stanowić jednego z rodzajów przeprowadzanych „analiz”.
 - Strona 15: Na Figure 2 zastosowano niewłaściwy kierunek strzałki dla „salary payment” (w porównaniu do cytowanego źródła w literaturze).
 - Strona 25: Dane na Figure 8. są nieprecyzyjnie interpretowane i opisane – dotyczą one bezgotówkowych płatności kartami, w stosunku do wypłat z bankomatów, a nie wszystkich płatności bezgotówkowych w stosunku do płatności gotówkowych, jak sugeruje opis.
 - Strony 27 i 28: Dane na wykresach 9 i 10 dotyczą liczby płatności, a nie ich wartości.
 - Strona 30: Nazwa NBP została niedokładnie przetłumaczona jako „Polish National Central Bank”.
 - Strona 116: W ramach „Step 4” skala od 1 do 5 została odwrotnie przypisana do kategorii (w stosunku do dalszego opisu wyników).
 - Strona 118: W Tabeli 14 powtórzono dane z Tabeli 13.

- Strona 128: Figure 42 zawiera skopiowany wykres z Figure 41.
- Strona 141: Warto zaznaczyć, że wzór na Figure 46 jest prezentacją symboliczną, a nie wzorem matematycznym.
- Strona 146: W tekście brakuje wyjaśnienia skali „importance for customer” użytej na Figure 47.
- Strona 158: błędnie podano rok 2013 jako datę „wydania PSD2”.
- W pracy znajduje się znaczna liczba drobnych błędów gramatycznych, interpunkcyjnych i literówek.

6. Podsumowanie i ocena końcowa

Podsumowując, pomimo zgłoszenia pewnych uwag polemicznych oraz redakcyjnych, uważam że recenzowana rozprawa doktorska Pani Karoliny Derwisz pt. „*Drivers of consumers' adoption towards payment innovations alternative to cash*” spełnia formalne ustawowe i zwyczajowe wymagania dla prac doktorskich. Zawiera ona oryginalne rozwiązania problemów naukowych, które zostały poprawnie sformułowane i są aktualne dla obecnego stanu wiedzy. W ocenie recenzenta osiągnięto postawione w rozprawie cele badawcze.

Autorka pracy wykazała się wysokim poziomem wiedzy dotyczącym mechanizmów działania systemu płatniczego oraz stanu rozwoju europejskiego rynku usług płatniczych. Na podkreślenie zasługuje jej bardzo dobra znajomość praktycznej strony funkcjonowania tego rynku oraz umiejętność analizowania skomplikowanych uwarunkowań jego rozwoju, uwzględniające aspekty finansowe, prawne, technologiczne i społeczne. Bardzo ważnym elementem pracy są rekomendacje, stanowiące o jej wartości aplikacyjnej dla praktyki sektora finansowego oraz dla regulatorów rynku. Praca jest napisana na bardzo dobrym poziomie merytorycznym i poprawnym pod względem formalnym.

Wnoszę zatem do Komitetu Naukowego Dyscypliny Ekonomia i Finanse Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach o przyjęcie rozprawy doktorskiej jako spełniającej kryteria formalne i dopuszczenie mgr Karoliny Derwisz do publicznej obrony.

Michał Releń