

Prof. dr hab. Janina Harasim
Katedra Bankowości i Rynków Finansowych
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Recenzja rozprawy doktorskiej
mgr. Radosława Kotkowskiego
**pt. ” Wpływ pandemii COVID-19 na popyt na pieniądz gotówkowy
i zmiany w zachowaniach płatniczych: zbiór badań empirycznych**
napisanej pod kierunkiem naukowym dr hab. Michała Polasika, prof. UMK
oraz promotor pomocniczej dr Anny Iwony Piotrowskiej

Podstawą opracowania recenzji jest pismo Przewodniczącej Rady Dyscypliny Naukowej Ekonomia i Finanse prof. dr hab. Magdaleny Osińskiej z dnia 1 lipca 2024 r. w sprawie powierzenia mi obowiązków recenzenta.

1. Ocena trafności wyboru problemu badawczego i oryginalności jego rozwiązania

Pandemia COVID-19 wywarła ogromny wpływ na funkcjonowanie osób fizycznych, ale również podmiotów gospodarczych i całych gospodarek, pociągając za sobą zmiany, których część była wcześniej trudna do przewidzenia, a część wydawała się procesami rozłożonymi na długie lata. W obszarze płatności spowodowała ona znaczące przyspieszenie procesu zastępowania gotówki płatnościami bezgotówkowymi, przede wszystkim w transakcjach zdalnych, do czego przyczynił się zwłaszcza gwałtowny rozwój e-commerce, ale także stacjonarnych. Równocześnie w wielu krajach wybuch pandemii wywołał znaczący wzrost popytu na gotówkę, gromadzoną jednak głównie z motywu przezornościowego. Tendencje te znalazły odzwierciedlenie w danych statystycznych oraz wynikach dotychczasowych badań, które jednak przede wszystkim pozwalają na określenie skali zmian, w niewielkim zaś stopniu na wyjaśnienie ich przyczyn.

Zasadniczym przedmiotem niniejszej rozprawy, mającej formę zbioru opublikowanych i powiązanych tematycznie artykułów naukowych, było zatem wypełnienie luki badawczej wynikającej z braku pogłębionych badań wyjaśniających przyczyny zmian w zachowaniach płatniczych oraz popycie na pieniądz gotówkowy pod wpływem pandemii COVID-19. Rozprawa koncentruje się zatem na stronie popytowej rynku płatności, w tym w szczególności na konsumentach i ich zachowaniach płatniczych, w mniejszym zaś stopniu na akceptantach, stanowiących drugą grupę użytkowników usług płatniczych. Zasadniczym celem badań

przeprowadzonych przez Doktoranta była identyfikacja czynników wpływających na zmiany w zachowaniach płatniczych oraz popycie na pieniądź gotówkowy pod wpływem pandemii COVID-19. Wybrany przez Doktoranta problem badawczy jest niezwykle aktualny i ważny z kilku względów. Po pierwsze, badanie relacji między skalą obrotu gotówkowego i bezgotówkowego jest istotne z punktu widzenia banków centralnych, które są odpowiedzialne za emisję pieniądza gotówkowego i dostosowanie jej skali do potrzeb gospodarczych oraz społecznych, przy zachowaniu stabilnej wartości pieniądza. Są one również podmiotami, które powinny zapewnić ciągłość i niezawodność funkcjonowania systemu płatniczego. Po drugie, jest to problem istotny z punktu widzenia uczestników rynku płatności, w tym dostawców usług płatniczych oraz akceptantów. Ich działania muszą bowiem uwzględniać zmiany w zwyczajach płatniczych, które wpływają na zakres i rodzaj dostarczanych/akceptowanych instrumentów płatniczych. Po trzecie, poruszany problem jest ważny z punktu widzenia konsumentów, będących użytkownikami instrumentów płatniczych, którzy dokonują wyboru instrumentu płatniczego, kierując się w swoich wyborach m.in. łatwością i szybkością procesu dokonywania zapłaty, ale także bezpieczeństwem związanym z poszczególnymi instrumentami płatniczymi, które – w przypadku gotówki - zostało zachwiane w trakcie pandemii COVID-19. Wreszcie problem jest także istotny z punktu widzenia społecznego, ponieważ ma ścisły związek ze zjawiskiem wykluczenia finansowego.

Szczególną wartością przeprowadzonych badań jest fakt, że dotyczą one zmian zachowań płatniczych oraz w popycie na pieniądź gotówkowy w warunkach niepewności, spowodowanej, w analizowanych przypadkach, wybuchem pandemii COVID-19. O ile bowiem obydwie zjawiska były przedmiotem licznych badań i analiz w „stabilnych” czasach, to wiedza na temat ich kształtowania się w warunkach niepewności jest ograniczona i wymaga uzupełniania oraz ciągłej aktualizacji z uwagi na zróżnicowane przyczyny niepewności (konflikty zbrojne, epidemie, klęski żywiołowe itp.). Z pandemią na taką skalę mieliśmy do czynienia po raz pierwszy we współczesnych czasach, toteż badanie jej wpływu społecznego i gospodarczego jest ze wszech miar pożądane.

Rozwiązanie problemu postawionego przez Doktoranta uznaję nie tylko za oryginalne ale, co warto podkreślić, wiązało się ono – moim zdaniem - z dużym nakładem pracy i wymagało ugruntowanej wiedzy oraz dojrzałego warsztatu badawczego. Wyniki badań zostały zaprezentowane w cyklu pięciu artykułów naukowych powiązanych tematycznie, opublikowanych w latach 2021-2024. Trzy spośród nich ukazały się najpierw w renomowanej serii "Materiały i Studia NBP", a następnie zostały opublikowane w renomowanych czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym, takich jak „Economic Letters” (IF=1,469, 100 pkt. Elsevier), „Finance Research Letters” (IF=7,4, 70 pkt., Elsevier) oraz „International Journal of Central Banking” (IF=1,4, 140 pkt.). Pozostałe dwa ukazały się w czasopiśmie wydawanych w kraju „Journal of Banking and Financial Economics” (100 pkt., Uniwersytet Warszawski) oraz „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów” (40 pkt., Szkoła Główna Handlowa). Jeden spośród artykułów tworzących cykl ma charakter samodzielnego opracowania naukowego, zaś w przypadku pozostałych czterech mgr Radosław Kotkowski jest

współautorem, przy czym jego udział tylko w jednym przypadku wynosi 30% (P1) w pozostałych zaś jest równy lub wyższy niż 50% (P5 – 50%, P3 – 60%, P2 - 80%). Nie oceniam tego faktu krytycznie, ponieważ to praktyka powszechnie stosowana w przypadku artykułów zawierających wyniki badań, których przygotowanie i przeprowadzenie wymaga wieloosobowego składu autorskiego o zróżnicowanych kompetencjach.

Podsumowując stwierdzam, że zawarte w cyklu artykułów rozważania mieszczą się w obszarze tematycznym dyscypliny ekonomia i finanse, odnoszą się do problematyki ściśle związanej z przedmiotem rozprawy, niedostatecznie jeszcze rozpoznanej na gruncie polskim oraz światowym i dotyczą aktualnych zagadnień ważnych zarówno dla teorii, jak i praktyki gospodarczej. Ponadto warto podkreślić, że wszystkie artykuły zostały oparte na dobrze dobranej i aktualnej literaturze, w zdecydowanej większości zagranicznej. Badania, których wyniki są w nich prezentowane, zostały przygotowane i przeprowadzone w sposób przemyślany, rzetelny, z wykorzystaniem odpowiednich, zawansowanych metod badawczych, o czym będzie mowa w dalszej części recenzji.

2. Ocena poprawności sformułowania celów i hipotez badawczych oraz doboru metod badawczych

Dokonany przez mgr. Radosława Kotkowskiego wybór cyklu publikacji powiązanych tematycznie został należycie uzasadniony i podporządkowany realizacji celu, którym było poznanie czynników wpływających na popyt na pieniądz gotówkowy oraz na zmianę zachowań płatniczych w trakcie pandemii COVID-19. Oprócz celu głównego Doktorant sformułował sześć celów szczegółowych, którymi były:

- przedstawienie zmienności popytu na pieniądz gotówkowy oraz wykorzystania instrumentów bezgotówkowych w trakcie trwania pandemii COVID-19,
- poznanie wpływu pandemii na wykorzystanie gotówki oraz instrumentów bezgotówkowych, ze szczególnym uwzględnieniem: (i) indywidualnych obaw przed zarażeniem wirusem SARS-CoV-2 poprzez kontakt z instrumentami płatniczymi; (ii) obiektywnej skali zagrożenia oraz (iii) administracyjnych ograniczeń i tzw. lockdownów,
- określenie skali i znaczenia zjawiska odmowy akceptacji gotówki przez przedsiębiorców,
- wyjaśnienie wpływu indywidualnych cech konsumentów na zachowania płatnicze w warunkach pandemii COVID-19,
- poznanie wpływu dotychczasowych zachowań płatniczych oraz zmiany w zachowaniach konsumenckich na zachowania płatnicze w trakcie pandemii,
- określenie czynników różnicujących zmiany wywołane przez pandemię w zakresie popytu na pieniądz gotówkowy oraz zachowania płatnicze pomiędzy krajami.

Cele zostały w większości sformułowane prawidłowo, są bezpośrednio powiązane z tytułem cyklu publikacji oraz celem głównym rozprawy. Jedynie cele piąty i szósty powinny zostać

dopracowane pod względem stylistycznym, dzięki czemu stałyby się bardziej precyzyjne i zrozumiałe.

W rozprawie postawiono również cztery hipotezy badawcze:

- H1: Obawa o możliwość zarażenia wirusem SARS-CoV-2 podczas korzystania z gotówki zwiększyła wykorzystanie instrumentów bezgotówkowych w trakcie pandemii.
- H2: Dla osób, które częściej korzystały z gotówki przed pandemią COVID-19, mniejsze było prawdopodobieństwo zmiany ich zachowań płatniczych w kierunku instrumentów bezgotówkowych.
- H3: W krajach, których mieszkańcy są bardziej skłonni do unikania niepewności, wzrost popytu na pieniądź gotówkowy w trakcie pandemii COVID-19 był wyższy, niż w pozostałych krajach.
- H4: Sytuacje odmowy akceptacji gotówki przez sprzedawców w trakcie pandemii COVID-19 istotnie wpływały na zmniejszenie wykorzystania tego instrumentu w zakupach konsumenckich w Polsce.

Hipotezy zostały sformułowane prawidłowo i zostały poddane weryfikacji w ramach artykułów P1, P2, P4 i P5. Zauważalny jest brak hipotezy odnoszącej się do artykułu P3, w którym analizie poddano przede wszystkim popyt na pieniądź gotówkowy w czasie pandemii COVID-19 oraz oszacowano wykorzystanie gotówki w celach transakcyjnych w tym okresie. Mimo braku hipotezy dotyczącej tego artykułu jego zamieszczenie w cyklu publikacji jest w pełni uzasadnione – jego treść jest bowiem bezpośrednio powiązana z podjętym problemem badawczym, artykuł realizuje dwa cele szczegółowe, a ponadto zawiera wartościowe wnioski, wzbogacające wiedzę nt. obiegu gotówkowego.

Podsumowując stwierdzam, że Doktorant opracował oryginalną i spójną koncepcję rozwiązania problemu naukowego, sposób sformułowania i dekompozycji celu głównego nie budzi zastrzeżeń, postawione cele i hipotezy są wewnętrznie spójne i ściśle powiązane ze sformułowanym problemem badawczym.

3. Ocena zawartości merytorycznej cyklu publikacji oraz wykorzystanych metod i narzędzi badawczych

Przedstawienie, jako podstawy ubiegania się o stopień doktora, cyklu publikacji jest relatywnie rzadko wybieraną ścieżką. Przypadek mgr. Radosława Kotkowskiego pokazuje, że jest to droga, która może owocować bardzo wartościowymi efektami. Już samo przeprowadzenie badań empirycznych, których wyniki są prezentowane w ocenianym cyklu publikacji wymagało czasu, umiejętności oraz dużego wysiłku. Nie umniejsza tego fakt, że część z nich nie była realizowana samodzielnie, ale w ramach zespołu, bądź też była realizowana przez instytucje, w których Doktorant był zatrudniony. Świadczy to raczej o docenieniu jego kompetencji badawczych oraz umiejętności pracy w zespole, a równocześnie o jego zdolności do prowadzenia samodzielnej pracy naukowej.

Lektura artykułów tworzących oceniany cykl publikacji nie pozostawia wątpliwości co do tego, że Doktorant posiada ogólną wiedzę teoretyczną w dyscyplinie ekonomia i finanse, a jego wiedza w obszarze, który jest przedmiotem badań jest jeszcze bardziej rozległa. Poziom merytoryczny ocenianych publikacji jest bardzo wysoki. Ich struktura i zawartość nie budzą zastrzeżeń, przeciwnie – są dowodem, że Doktorant potrafi przygotować wartościowe opracowania naukowe odnoszące się do problematyki o istotnym znaczeniu gospodarczym i społecznym. Pomimo różnej objętości i poruszania zróżnicowanych problemów badawczych tworzą one logiczną i spójną całość. Niezależnie od tego każde z opracowań tworzących cykl ma samoistną wartość i dostarcza wniosków, które nie tylko pogłębiają istniejącą wiedzę, ale także mają dużą wartość aplikacyjną, zwłaszcza dla rządu oraz instytucji odpowiedzialnych za właściwe funkcjonowanie obiegu pieniężnego (w szczególności banku centralnego, ale także podmiotów zaangażowanych w rozwój obrotu bezgotówkowego).

Do najbardziej wartościowych wniosków stanowiących wkład w rozwój wiedzy w dyscyplinie ekonomia i finanse zaliczam:

- identyfikację nowych czynników wpływających na zachowania płatnicze konsumentów w warunkach niepewności (w tym przypadku w warunkach pandemii COVID-19), do których można zaliczyć m.in. obawy przed zakażeniem przez gotówkę związane z ryzykiem transmisji wirusa (artykuł P1) – warto podkreślić, że badanie zrealizowane z udziałem Doktoranta jest jedną z pierwszych prac empirycznych na ten temat w skali międzynarodowej,
- ustalenie wpływu dotychczasowych zwyczajów płatniczych na zmianę zachowań płatniczych konsumentów w okresie pandemii COVID-19 (artykuł P2, ale także artykuły P1 oraz P5),
- wzbogacenie wiedzy na temat czynników wpływających na popyt na pieniądz gotówkowy w warunkach niepewności, zarówno ten wynikający z potrzeb transakcyjnych, jak i gromadzony w celach tezauryzacji (artykuł P3 oraz, w nieco mniejszym stopniu, pozostałe),
- ustalenie, że zmiany zachowań płatniczych konsumentów w odpowiedzi na pandemię są zróżnicowane w poszczególnych krajach europejskich, co sugeruje, że znaczący wpływ na nie mogą mieć czynniki specyficzne dla kraju, takie jak: ogólny poziom adopcji metod bezgotówkowych, różnice w rozwoju infrastruktury płatniczej, wielkość szarej strefy czy różnice kulturowe (artykuł P2 i P4 analizujący czynniki kulturowe),
- rozpoznanie wpływu czynników kulturowych na popyt na pieniądz gotówkowy w czasie trwania pandemii COVID-19,
- ustalenie czy i w jakim stopniu odmowa akceptacji gotówki przez przedsiębiorców zniechęca konsumentów do jej używania w płatnościach (artykuł P5).

Ponadto badania, których wyniki zostały przedstawione w cyklu artykułów istotnie wzbogacają wiedzę dotyczącą wpływu cech instrumentów płatniczych oraz indywidualnych cech konsumentów, takich jak wiek, poziom dochodów i wykształcenia na wybór instrumentu

płatniczego nie tylko w relatywnie stabilnych czasach (co było już przedmiotem licznych badań), ale przede wszystkim w warunkach niepewności. Wpływ ten nie został jeszcze dostatecznie zbadany, a wybuch wojny w Ukrainie, konflikty zbrojne toczące się w innych krajach, ale także klęski żywiołowe, potwierdzają zasadność prowadzenia takich badań.

Na szczególne uznanie i podkreślenie zasługuje rzetelność i wiarygodność przeprowadzonych badań. Zasadniczy wpływ na to miały: właściwy dobór prób badawczych w realizowanych badaniach bezpośrednich, zaś w badaniach niemających takiego charakteru (artykuły P3 oraz P4) dobrze dobrane dane źródłowe, będące przedmiotem analizy, pozyskane z wiarygodnych źródeł (MFW, BIS, Bank Światowy, Eurostat, EBC, Norges Bank, NBP. W badaniach wykorzystano właściwe, adekwatne do badanego problemu i dostosowane do rodzaju i cech analizowanych zmiennych, metody i narzędzia badawcze. Były to m.in.:

- klasyczne regresje logistyczne (artykuł P1),
- regresje logistyczne o rozkładzie uporządkowanym (artykuł P2),
- modele regresji przekrojowej OLS (artykuł P4),
- modele adopcji wykorzystujące modele probitowe (do oceny prawdopodobieństwa adopcji kart płatniczych) oraz modele użytkowania (wykorzystujące klasyczną metodę najmniejszych kwadratów).

Zastosowanie tych, często zaawansowanych metod i narzędzie statystycznych, było przemyślane i zostało przekonująco uzasadnione. Doktorant jest świadomy ich użyteczności, ale także związanych z nimi wymogów i ograniczeń (np. konieczność dezagregacji niektórych danych czy eliminacji niektórych pozycji). Procedura badawcza została bardzo przejrzysto i jasno opisana, co powinno być, a nie zawsze jest, regułą w badaniach naukowych. Nawet w artykule niezawierającym zaawansowanych metod statystycznych (artykuł P3) zostały wykorzystane, po raz pierwszy w Polsce, mierniki łączące w sobie podejście szacowania popytu transakcyjnego na gotówkę na podstawie wypłat gotówkowych oraz konsumpcji rezydualnej, umożliwiające szacowanie na agregatach, takie jak:

- m_1 – klasyczne szacowanie konsumpcji rezydualnej,
- m_2 – udział wypłat gotówkowych w wydatkach gospodarstw domowych,
- m_3 – udział wypłat gotówkowych w ogólnej wartości wypłat gotówkowych i transakcji płatniczych realizowanych bliskimi substytutami gotówki.

Właściwy dobór oraz wykorzystanie metod i narzędzi badawczych są niewątpliwie mocną stroną Doktoranta i świadczą o dużej dojrzałości jego warsztatu naukowego. Poza tym w badaniach Doktoranta widoczne są pasja i dociekliwość badawcza przejawiająca się w dążeniu do zgłębienia niedostatecznie rozpoznanych problemów, co dobrze rokuje na przyszłość. Doskonała znajomość podjętej problematyki, dotychczasowego dorobku nauki oraz wykorzystywanych metod i narzędzi badawczych pozwoliły mu dostrzec ograniczenia własnych badań, ale równocześnie pomogły wytyczyć kierunki dalszych poszukiwań naukowych.

4. Ocena strony formalnej rozprawy oraz uwagi do dyskusji

Strona formalna rozprawy nie budzi zastrzeżeń. Rozprawa została bardzo starannie przygotowana. Cykl artykułów został poprzedzony autoreferatem, w którym Doktorant zawarł: uzasadnienie wyboru tematu, wyszczególnienie celów pracy i hipotez badawczych, opis wykorzystanych danych i metod badawczych oraz wyników przeprowadzonych badań, płynące z nich wnioski stanowiące wkład do dyscypliny ekonomia i finanse oraz wykaz literatury cytowanej w autoreferacie. Autoreferat ma przemyślaną strukturę i treść, można było jedynie dodać argumentację wskazującą na realizację celu głównego rozprawy oraz celów szczegółowych (schematycznie pokazuje to tabela 1), zamiast opisu zawartości poszczególnych artykułów.

Wysoko oceniam także stronę formalną artykułów tworzących cykl. Język stosowany zarówno w autoreferacie, jak i w artykułach tworzących cykl jest precyzyjny, a zarazem właściwy dla analizowanych zjawisk. Rozważania są ilustrowane licznymi, dobrze przygotowanymi i wartościowymi od strony poznawczej formami graficznymi. Niemal wszystkie zostały opatrzone komentarzami odnoszącymi się do zjawisk, które przedstawiają, z jednym wyjątkiem – Doktorant nie komentuje wykresu nr 1 zawartego we wprowadzeniu, który pokazujące zmiany udziału transakcji gotówkowych w ogólnej liczbie transakcji detalicznych i zmiany wartości gotówki w obiegu w relacji do PKB w okresie 2001–2023 w wybranych krajach/obszarach monetarnych. Szkoda, ponieważ przygotowanie danych, które zostały na nim zaprezentowane było z pewnością czasochłonne, a ponadto wnioski wynikające z porównania tendencji w analizowanych krajach byłyby zapewne bardzo interesujące.

Mimo bardzo wysokiej oceny rozprawy mam drobne uwagi, dotyczące stosowanych pojęć, źródeł danych oraz przyjętych założeń badawczych:

- po pierwsze, Doktorant mógłby w niektórych miejscach zastąpić często używane pojęcie „zachowania płatnicze” innymi terminami np. „zwyczaje płatnicze” (np. w piątym celu szczegółowym czy też na s. 13 gdzie pisze o „przeszłych zachowaniach płatniczych” – lepiej brzmiałoby określenie „istniejące zwyczaje płatnicze”);
- po drugie, w artykule P4, Doktorant mógł wykorzystać dane z badania The Global Findex Database 2021 r. (zamiast z 2017 r.), co pozwoliłoby mu wyeliminować lukę pomiędzy czasem przeprowadzonego przez niego badania i badania zrealizowanego przez Bank Światowy (o której pisze na s. 127); być może wpłynęłoby to także na ocenę istotności zmiennych kontrolnych zaczerpniętych z tej bazy;
- po trzecie, trudno się zgodzić z przyjętym przez Doktoranta założeniem (przy analizie podaży pieniądza gotówkowego), że podaż ta jest równa popytowi na niego. Jest to wprawdzie warunek równowagi na rynku pieniężnym, jednak często równowaga ta bywa zakłócana. Dzieje się tak zwłaszcza w warunkach niepewności, kiedy niedostosowanie podaży do popytu może być szczególnie duże. Zaobserwowany przez Doktoranta najwyższy wzrost gotówki w obiegu w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej, ale także Szwajcarią, Wielką Brytanią i Stanami Zjednoczonymi, przy

równoczesnym znaczącym spadku wykorzystania gotówki w celach transakcyjnych (wykres 1 i artykuł P3) może być skutkiem nadpodaży pieniądza, czyli właśnie niedostosowania jej wielkości do popytu.

Powyższe uwagi, w tym zwłaszcza ostatnią, należy potraktować raczej jako podstawę do dyskusji w trakcie obrony rozprawy.

5. Konkluzja

Na podstawie przeprowadzonej oceny rozprawy doktorskiej mgr. Radosława Kotkowskiego mającej formę zbioru opublikowanych i powiązanych tematycznie artykułów naukowych stwierdzam, iż spełnia ona wszystkie wymogi określone w art. 187 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, tj. prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną Doktoranta w dyscyplinie ekonomia i finanse oraz umiejętność samodzielnego przez niego prowadzenia pracy naukowej, a jej przedmiotem jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego.

Ponadto wnoszę o wyróżnienie rozprawy, ponieważ uważam, że wymogi te zostały spełnione w stopniu ponadprzeciętnym. Publikacje tworzące oceniany cykl stanowią spójną całość, są ściśle związane z postawionym problemem badawczym, a ponadto każda z nich reprezentuje samodzielną wartość. Zawarte w nich rozważania i zastosowane metody badawcze są dowodem dużej wiedzy teoretycznej Doktoranta, dojrzałości jego warsztatu badawczego pozwalającego mu na prowadzenie zaawansowanych badań empirycznych, a także umiejętności formułowania wartościowych wniosków oraz rekomendacji o charakterze aplikacyjnym. Zgłoszone w cyklu publikacje i płynące z nich wnioski stanowią także znaczny i oryginalny wkład mgr. Radosława Kotkowskiego do rozwoju wiedzy w dyscyplinie ekonomia i finanse, zarówno w warstwie teoretycznej, jak i empirycznej. Powyższe względy uzasadniają, w mojej opinii wniosek o wyróżnienie rozprawy

Katowice, 24 września 2024 r.