

Recenzja rozprawy doktorskiej

mgr. Mikołaja Borowskiego-Beszty

**pt. „Uwarunkowania korzystania z systemów płatności mobilnych przez konsumentów
w Polsce i innych krajach europejskich”,**

napisanej pod kierunkiem: promotora - dr. hab. Michała Polasika, prof. UMK

i promotorki pomocniczej – dr Anny Iwony Piotrowskiej

1. Uwagi ogólne

Systemy płatności są kluczowym elementem warunkującym sprawne i efektywne funkcjonowanie handlu – tak z punktu widzenia sprzedawców, jak i nabywców. W XXI w. jesteśmy świadkami rozwoju wielu form płatności, co częściowo wynika z rozwoju technologii, a częściowo – regulacji; obydwa czynniki wpływają na poziom konkurencji na tym rynku, co także stymuluje dalszy rozwój tego segmentu. Jednym ze szczególnie intensywnie rozwijających się obszarów są płatności mobilne (które w niektórych obszarach świata dominują już wśród wszelkich dostępnych – choćby potencjalnie - metod). Zyskały one na znaczeniu szczególnie w ostatnich latach (głównie podczas pandemii), gdy to aspekty sanitarne/higieniczne stały się dodatkowym bodźcem rozwojowym. Wobec tak dynamicznej ewolucji, zasadnym jest poddanie tego obszaru kompleksowym, szczegółowym badaniom.

Z tego też względu wybór tematu rozprawy doktorskiej mgr. Mikołaja Borowskiego-Beszty uważam za w pełni zasadny i doceniam próbę wypełnienia istniejącej tu luki badawczej. Już na wstępie pragnę zaznaczyć, że doceniam podjęty wysiłek w celu systematyzacji wiedzy teoretycznej i pogłębieniu badań empirycznych dotyczących zagadnienia płatności mobilnych.

2. Tytuł, cel, hipotezy i metody badawcze pracy

Rozprawę poświęcono zagadnieniu płatności mobilnych, koncentrując ją na uwarunkowaniach korzystania z tych systemów przez konsumentów. Tytuł należy precyzuje zakres tematyczny rozprawy, dookreślając przy tym wymiar geograficzny badań (Polska i inne kraje europejskie).

Autor przyjął jako cel główny właśnie „zbadanie uwarunkowań korzystania z systemów płatności mobilnych przez konsumentów” (s. 8). Moje zastrzeżenie budzi tu wskazanie „zbadania” jako celu głównego i jednego z celów szczegółowych. Badanie czy analiza nie mogą bowiem być celem samym w sobie – bada się lub analizuje w jakimś konkretnym celu (usystematyzowania lub poszerzenia wiedzy, budowy teorii, identyfikacji czynników warunkujących coś lub determinant rozwoju czegoś itd.). W ramach określenia celu Autor informuje nas zatem jedynie o zamiarze zbadania, nie wskazując w jakim celu owe badania podejmuje (co chce w wyniku owych badań osiągnąć). Dookreślenie zamierzeń odnajdujemy w sformułowaniu pięciu celów szczegółowych oraz dodatkowego celu aplikacyjnego. Z wyjątkiem ostatniego celu (gdzie ponownie zamiarem jest „zbadanie”, bez wskazania

w jakim konkretnie celu), ich sformułowanie uznaję za poprawne, wystarczająco konkretnie określające zamiary badawcze. W sformułowaniu celu aplikacyjnego poprawnym byłoby określenie „odnośnie do” (a nie „odnośnie”) lub „dotyczących”.

Uważam, że same cele badawcze są ważne i uzasadniające podjęcie badań.

Hipotezy rozprawy (s. 9) odnoszą się do tytułowych uwarunkowań korzystania z płatności mobilnych i odnoszą się do takich aspektów jak użyteczność, kompetencje cyfrowe, obawy dotyczące udostępniania danych osobowych i czas realizacji płatności. Zasadniczo sformułowanie hipotez oceniam pozytywnie, choć warto było nieco przeformułować hipotezę pierwszą, bowiem formułowanie „czynnik korzystania” nie jest wystarczająco precyzyjne (jak rozumiem, to skrót myślowy odnoszący się do tego, że pozytywne postrzeganie (...) jest czynnikiem warunkującym korzystanie (skłaniającym do korzystania) lub budującym skłonność do korzystania. Generalnie jednak sformułowanie hipotez wskazuje zamierzenia badawcze Autora i dookreśla Jego domysły dotyczące determinant skłonności do korzystania przez konsumentów z płatności mobilnych.

We wstępie rozprawy Autor wskazał także metody badawcze zastosowane w części empirycznej, dla weryfikacji hipotez. Mowa tu o pozyskaniu danych w cyklu badań ilościowych i jakościowych, wykorzystujących metody: paneuropejskie badanie ankietowe metodą CAWI, wywiad grupowy (badanie *focusowe*), a także badania procesu płatności wykonane z zastosowaniem metody chronometrażu wideo. Dobór metod badań empirycznych jest uzasadniony postawionymi w rozprawie celami i pozwala na dokonanie weryfikacji hipotez. W samym wstępie nie wskazano metod badawczych zastosowanych w części teoretycznej. Oczywiście zasadnym jest przyjęcie założenia, że ta część powstała na podstawie przeglądu literatury, warto było jednak we wstępie wskazać charakter owego przeglądu (dostępnych jest tu wiele różnorodnych metod).

3. Układ i konstrukcja rozprawy oraz jej ocena merytoryczna

Praca składa się ze wstępu, sześciu rozdziałów, zakończenia, spisów literatury i obiektów oraz dwóch załączników. Łącznie liczy 278 stron (ok. 230 stron zasadniczego tekstu).

W dość krótkim **wstępie** bardzo syntetycznie wskazano szerszy kontekst tematu i uzasadniono jego podjęcie, a następnie sformułowano cele i hipotezy rozprawy. Jako iż nie przedstawiono tu żadnej dyskusji, rodzi to oczekiwanie, że uzasadnienie tych celów i wyprowadzenie hipotez znajdzie się w zasadniczej części rozprawy (co jednak także nie ma miejsca). Jak już wspomniałam, Autor wskazał tu także metody badawcze zastosowane w części empirycznej (pomijając część teoretyczną), jednocześnie zaznaczając w ramach jakich szczegółowych projektów badawczych metody te zostały zastosowane. Nie opisano tu w jakiej części były to badania własne Autora lub jaki był wkład Autora w badania zespołowe (ten aspekt został częściowo uzupełniony w rozdziale szóstym, prezentującym wyniki owych badań). W dalszej części wstępu opisano zawartość poszczególnych rozdziałów rozprawy.

Rozdział pierwszy przedstawia fundamentalne dla tematu pracy zagadnienia związane z systemem płatniczym i systemami płatności. Skoncentrowano się tu na polskich rozwiązaniach, prezentując także wpływające na nie unijne regulacje (PSD2).

Po pierwsze, przedstawiono tu różne definicje i istotę systemu płatniczego i systemów płatności, przywołując przepisy prawne, publikacje nadzorców i publikacje naukowe, a następnie syntetycznie zaprezentowano system płatniczy w Polsce. W kolejnym podrozdziale opisano prawne dla rynku usług płatniczych, wskazując polską ustawę o usługach płatniczych, a następnie unijną dyrektywę PSD2 (w tym drugim przypadku razi mnie nazwanie jej „komplementarnym aktem prawnym”, bowiem w istocie

jest to akt, którego przepisy są transponowane do polskiego prawa¹ i nie funkcjonują samodzielnie (dyrektywy unijne nie obowiązują wprost). Sam punkt dotyczący dyrektywy ma charakter jedynie sygnałowy, a zasadniczą treść – istotną z punktu widzenia tematu rozprawy – zawiera kolejny punkt (przedstawiający koncepcję otwartej bankowości) i następny podrozdział (opisujący konsekwencje dyrektywy dla funkcjonowania rynku usług płatniczych). O ile konieczne było przedstawienie samej istoty nowych rozwiązań (w tym usług i instytucji płatniczych), o tyle za zbędne uważam przedstawiania w tym miejscu danych o świadomości obowiązywania tych przepisów. Warto było natomiast zasygnalizować także prace nad nowelizacją tego aktu prawnego (PSD3), wskazując kolejne zmiany, jakie zajdą na omawianym rynku (zaznaczyć przy tym należy, że ten aspekt nie jest niezbędny z punktu widzenia celów i hipotez rozprawy). Kolejne podrozdziały poświęcono instrumentom płatniczym i systemom kart płatniczych (co jest istotne z punktu widzenia płatności mobilnych).

Ogółem rozdział oceniam pozytywnie – jest to bardzo dobra, uporządkowana prezentacja kluczowych zagadnień, tworząca odpowiednią podstawę do omawiania kolejnych.

Drugi rozdział poświęcono prezentacji i systematyzacji wiedzy dotyczącej płatności mobilnych, co stanowi częściową realizację pierwszego celu szczegółowego rozprawy. Doktorant wnikliwie omówił definicję, istotę i klasyfikację rodzajów płatności mobilnych, a następnie scharakteryzował kluczowe technologie stosowane w tych płatnościach (co stanowi realizację drugiego celu szczegółowego rozprawy). Nieco uwagi poświęcił też zagadnieniu bezpieczeństwa tychże płatności, choć ten aspekt warto było nieco rozszerzyć.

Ogółem jednak rozdział ten zasługuje na bardzo pozytywną ocenę – ponownie jest to bardzo dobra, ustrukturyzowana prezentacja, dająca kompendium wiedzy dotyczącej płatności mobilnych.

Rozdział trzeci zawiera przegląd badań naukowych (teoretycznych i empirycznych) pozwalających na wskazanie determinant stosowania płatności mobilnych. Autor słusznie wyszedł ogólnie od dyfuzji innowacji, by następnie przedstawić modele behawioralne akceptacji innowacji przez konsumentów i wreszcie skoncentrować się na rozwoju płatności mobilnych. Przytoczył w tym podrozdziale publikacje omawiające owe płatności z punktu widzenia teorii dyfuzji innowacji, a następnie w bardzo dobry, syntetyczny sposób przedstawił wyniki badań nad determinantami stosowania płatności mobilnych. Ogółem przegląd ten pozwolił na wskazanie 28 czynników, a omawiając je – wskazał najważniejsze (szybkość, sprawność i wydajność, stanowiące o postrzeganej użyteczności danego rozwiązania). Ostatni podrozdział poświęcono bliższemu omówieniu badań dotyczących szybkości cyfrowych metod płatności, zwłaszcza kierowanych przez prof. M. Polasika, w tym także tych, w których Doktorant brał udział (w tym miejscu nie zaznaczono na czym ów wkład polegał). Rozdział ten jest niezbędny dla zaplanowania własnych badań empirycznych dotyczących determinant korzystania z płatności mobilnych i jest dla nich bardzo dobrą podstawą.

Kolejne dwa rozdziały poświęcono prezentacji stanu rozwoju rynku płatności mobilnych w Polsce i wybranych krajów Europy, co stanowi realizację trzeciego celu szczegółowego rozprawy (oraz uzupełnienie pierwszego). W **czwartym rozdziale** Doktorant zaprezentował polski rynek płatności mobilnych. Jest to ciekawy rys historyczny (zaprezentowano zmiany technologiczne i rynkowe w zakresie płatności mobilnych) i wskazanie aktualnego stanu rozwoju tego rynku. Autor wykonał dość żmudną pracę, której zwieńczeniem jest prezentacja kluczowych danych ilościowych (głównie na podstawie statystyk NBP) i dostępności poszczególnych systemów płatności mobilnych w polskich bankach, a także działających na polskim rynku fintechach (krajowych i zagranicznych). Na marginesie warto zauważyć pewną nieścisłość, bowiem niektóre z instytucji zakwalifikowanych przez Autora jako

¹ Autor słusznie zauważył, że ów akt „istotnie wpływa na kształt Ustawy...” (s 27).

fintechy obecnie mają już licencję bankową (np. Revolut, N26) i obydwa klasyfikowane są raczej jako tzw. *challenger banks*. Ta uwaga nie ma wpływu na realizację celu, jakim była prezentacja stanu rozwoju rynku płatności mobilnych w Polsce, jednak warto odnotować tę specyfikę podmiotów działających na podstawie unijnego jednolitego paszportu licencjonowanych instytucji bankowych, wyrosłych już na bazie nowych trendów rozwojowych i wpływających na znaczące zmiany, jakie zaszły pod ich wpływem w działalności tradycyjnych banków. O ile sama prezentacja danych NBP jest dość standardowym elementem, o tyle ciekawą wartością dodaną tego rozdziału jest przedstawienie informacji i danych o innych systemach płatności mobilnych (np. miejskich, sieci handlowych, a także bazujących na kodach QR i technologii biometrycznych).

W **rozdziale piątym** najpierw przedstawiono dane ilościowe charakteryzujące rynek kart płatniczych w Unii Europejskiej (głównie na podstawie statystyk EBC), a także portfeli cyfrowych i wielofunkcyjnych aplikacji mobilnych (tu skazano pozycję Europy zachodniej oraz centralnej i wschodniej na tle danych globalnych). Kluczową częścią rozdziału jest prezentacja stanu rozwoju rynków płatności mobilnych w wybranych krajach Europy (łącznie uwzględniono 17 państw). Jest to bardzo ciekawa i przydatna syntetyczna prezentacja kluczowych systemów płatności mobilnych działających w poszczególnych krajach, wraz ze wskazaniem danych liczbowych charakteryzujących je. Bardzo doceniam trud Autora włożony w dokonanie tego przeglądu, sporządzonego na podstawie szerokiego zakresu materiałów empirycznych.

Obydwa te rozdziały z powodzeniem zrealizowały trzeci cel szczegółowy rozprawy i stanowią ciekawe kompendium wiedzy o europejskim rynku płatności mobilnych.

Ostatni, **szósty rozdział** przedstawia wyniki badań empirycznych Doktoranta, służących realizacji dwóch celów szczegółowych (czwartego i piątego) oraz weryfikacji hipotez.

Najpierw Doktorant przedstawił program przeprowadzonych badań empirycznych, wskazując ich powiązanie z dokonanym przeglądem literatury (rozdział 3.), zaznaczając jakie aspekty podlegały badaniu jakimi metodami oraz w jaki sposób poszczególne elementy wiążą się z aspektem stosowania płatności mobilnych. Przedstawiono tu ponownie listę hipotez. Przydatne byłoby nieco szersze omówienie poszczególnych aspektów, służące wyprowadzeniu tychże hipotez, jednak można uznać, że wywiedziono je z rozważań przedstawionych we wcześniejszych rozdziałach. Badania prowadzono w latach 2019-2023 w bardzo szerokiej skali. Warto też odnotować, że poza trzema badaniami opisanymi w rozprawie, Doktorant wzmiankował też o równolegle przeprowadzonych badaniach dodatkowych (CAWI na ogólnopolskiej grupie respondentów), przywołując w rozdziale część wniosków, kluczowych z punktu widzenia omawiania zagadnień zbadanych w ramach rozprawy.

Po pierwsze, zrealizowano badanie ankietowe CAWI na próbie ponad 5,5 tysiąca konsumentów z 22 krajów Europy. Były to badania prowadzone pod kierownictwem prof. M. Polasika, promotora rozprawy. Na s. 185 Doktorant wskazał jaki był charakter Jego własnego wkładu w przeprowadzenie owych badań. Nieco brakuje mi opisu samego zakresu tego wkładu (np. sam fakt „zaangażowania w zadania” np. „opracowanie planu i metodyki badania”, „przygotowanie narzędzia badawczego”, „opracowanie raportu badawczego”, nie wyjaśnia faktycznej skali udziału Doktoranta w realizacji tego projektu). Sam opis badania (i jego wyników) jest dość syntetyczny², Autor rozprawy skoncentrował się na analizie pozyskanych w jego ramach danych. Do określenia czynników wpływających na korzystanie z trzech typów płatności mobilnych (opisanych wcześniej w rozdziale drugim) wykorzystał modele logitowe, stosując 3 grupy zmiennych objaśniających: zmienne socjodemograficzne, zmienne

² Uznaję, że to świadomy – i słuszny - wybór elementów istotnych z punktu widzenia celów i hipotez rozprawy, warto było jednak wskazać publikacje omawiające szerzej całość badania (lub aspekty pominięte w tej pracy).

dotyczące postaw społecznych i zmienne wg Modelu Akceptacji Technologii (opisanego w rozdziale trzecim). Po omówieniu owych zmiennych i prezentacji statystyk opisowych, Autor przedstawił wyniki estymacji i sformułował wnioski z badania. Co istotne, omawiając wyniki badania, Doktorant odwoływał się do wyników badań innych autorów, a także do konkretnych uwarunkowań polskiego rynku; wskazał też czynniki jakie są kluczowe dla rozwoju płatności mobilnych.

Pogłębieniem badań ilościowych były badania jakościowe, przeprowadzone metodą zogniskowanych wywiadów grupowych (FGI). Opis wkładu Doktoranta do tych badań ponownie pozostawia niedosyt. Autor wyszczególnił bowiem chyba wszystkie etapy badań, wskazując, że był za nie odpowiedzialny (s. 198). Opis nie wyjaśnia czy Doktorant był jedynym zaangażowanym badaczem, a jeśli nie – jaki był zakres jego faktycznego udziału. Samo badanie ponownie opisano niezwykle syntetycznie, zaprezentowano w tabeli wypowiedzi uczestników badania, jednak omówienie wyników sprowadza się do jednego krótkiego akapitu. Ogółem to badanie potwierdzało istotne znaczenie czasu realizacji płatności (nie przedstawiono pozostałych wyników badania).

Wniosek z tego badania jednoznacznie wskazuje na zasadność dalszych badań – nad procesem płatności - których wyniki Doktorant przedstawił w kolejnym podrozdziale. Była to w istocie seria badań, realizowanych z partnerami technologicznymi i naukowym, Doktorant pełnił rolę koordynatora projektu i był zaangażowany w każdym etapie prac badawczych. Informacja o charakterze zaangażowania jest bardzo cenna, ale i tak warto było uzupełnić ją o wskazanie zakresu udziału w poszczególnych etapach projektu. Badanie procesu płatności było szeroko zakrojone, obejmowało cztery główne metody płatności stosowane w Polsce, a przeprowadzono je w trzech typach podmiotów (łącznie ponad 3,3 tys. transakcji). Dość szczegółowo opisano założenia transakcji dokonywanych w poszczególnych typach podmiotów, a następnie zaprezentowano wyniki badań chronometrażowych przeprowadzonych w warunkach rzeczywistych, uwzględniając zarówno perspektywę klienta, jak i sprzedawcy, jak również czynności związanych jedynie z procesem płacenia (uwzględniono również szczegółową prezentację czasu trwania kolejnych etapów procesu płatności dla poszczególnych metod). Komentując wyniki badania Autor wskazał sugestie dotyczące możliwości skrócenia czasu trwania płatności, co może mieć istotne znaczenie aplikacyjne. Uzupełnieniem tych badań była kolejne badania chronometrażowe, dotyczące obecnie wprowadzanej innowacji – płatności z użyciem techniki biometrycznych (oka i twarzy). Dowiedziono ich znacznego potencjału, z racji krótkiego czasu realizacji. Zwieńczeniem rozdziału jest punkt opisujący laboratoryjne badanie chronometrażowe dotyczące płatności mobilnych kodami QR. Ten punkt powinien być się znaleźć wcześniej – poprzedzał bowiem opisane badania w warunkach rzeczywistych i służył m.in. weryfikacji i doskonaleniu metodyki badawczej. Wnioski z tego badania pozwalają też pogłębić rekomendacje dotyczące rzeczywistych procesów płatności.

W opisie tych badań i ich wyników zabrakło mi jednoznacznego odniesienia się do hipotez – czytelnik sam musi wyłuskiwać w treści elementy odnoszące się do poruszanych w nich aspektów i oceniać czy zostały potwierdzone czy sfalsyfikowane. Szkoda, że rozdział nie kończy się syntetycznym podsumowaniem grupującym wszystkie wnioski (w tym wyniki weryfikacji hipotez) i rekomendacje formułowane na ich podstawie. O ile we wcześniejszych rozdziałach Autor chętnie i z dużym powodzeniem posługiwał się choćby schematami czy tabelami pozwalającymi na trafne i syntetyczne podsumowanie kluczowych aspektów, w tym najważniejszym rozdziale tego istotnego elementu zabrakło. Ogółem jednak rozdział szósty oceniam bardzo wysoko. Doceniam zarówno szeroki zakres badań i mnogość uwzględnionych metod i technik badawczych, jak i syntetyczny opis wyników i formułowanie wniosków (co z pewnością nie było łatwe przy tak obszernych badaniach i szczegółowym materiale badawczym). Wyniki tych badań są istotne zarówno z punktu widzenia teorii (słusznie

poczyniono nawiązania choćby do koncepcji modelu akceptacji technologii), jak i praktyki (wnioski płynące ze wszystkich trzech grup badań mogą być przydatne dla podmiotów zaangażowanych w transakcje płatności mobilnych).

Pracę wieńczy **zakończenie**, w którym Doktorant omówił poszczególne rozdziały rozprawy, umiejętnie podkreślając własne dokonania. Szczególnie dużo uwagi – słusznie – poświęcono omówieniu wyników badań empirycznych (współ)przewodzonych przez Doktoranta. I dopiero w zakończeniu zawarto odniesienie do hipotez i wskazanie które z nich w jaki sposób zweryfikowano. Tutaj także wypuklono wnioski aplikacyjne (kierowane głównie do banków i innych podmiotów oferujących systemy płatności mobilnych, ale też innych interesariuszy rynku usług płatniczych). Raz jeszcze podkreślę, że wnioski i rekomendacje uznaję za ważne i przydatne.

4. Wykorzystanie bibliografii

W pracy wykorzystano bardzo obszerną literaturę – ponad 400 pozycji, głównie anglojęzycznych. Z uwagi na specyfikę tematu – bardzo dynamicznie rozwijającego się – obok publikacji naukowych (ok. 200) wykorzystano źródła empiryczne, w tym publikacje podmiotów zaangażowanych w systemy płatności (w tym instytucje sieci bezpieczeństwa finansowego) oraz firmy konsultingowe, a także raporty i dane statystyczne. Zarówno dobór, jak i wykorzystanie źródeł oceniam bardzo pozytywnie.

Drobna uwaga formalna odnosi się do niepełnego zapisu bibliograficznego: w przypadku aktów prawnych nie podano ich adresów publikacyjnych, a w przypadku wielu źródeł internetowych nie wskazano adresu strony, z której zostały pobrane oraz daty dostępu. Sugeruję uzupełnić te braki w przypadku zamiaru opublikowania rozprawy.

5. Uwagi formalne

Praca napisana jest bardzo dobrym językiem (znalazłam tylko bardzo nieliczne niezręczności stylistyczne), Autor zadbał też o poprawność terminologiczną.

Praca została sformatowana w sposób przejrzysty i czytelny. Jej cennym walorem są liczne obiekty (64 wykresy, 24 schematy, 14 rysunków i 15 tabel). Są one przygotowane w sposób staranny i czytelny, ułatwiając odbiór tekstu (szczególnie schematy i rysunki stanowią dobrą syntezę).

Doceniam umiejętność wyważenia znaczenia poszczególnych aspektów i elementów, przejawiającą się m.in. w odpowiednim doborze opisywanych zagadnień (w szczególności w rozdziale szóstym), prezentacji kluczowych aspektów w formie tabelarycznej lub schematycznej, przeniesieniu części tekstu do załączników.

6. Konkluzje

Podsumowując, do istotnych **zalet** rozprawy zaliczam:

- podjęcie bardzo aktualnego i ważnego tematu, o istotnym znaczeniu zarówno z punktu widzenia teorii, jak i praktyki,
- postawienie ważnych poznawczo celów badania i hipotez,
- bardzo dobrą strukturę rozprawy, uwzględniającą wszystkie niezbędne elementy i łączącą je w spójną, logiczną całość,
- bardzo dobry przegląd literatury w rozdziałach 1-5,
- poprawne zaplanowanie badań empirycznych, z dobrym oparciem ich zarówno na teorii, wynikach badań empirycznych innych autorów, jak i wiedzy o uwarunkowaniach różnych rynków

płatności,

- przeprowadzenie bardzo szerokich badań empirycznych, z wykorzystaniem różnych metod i technik badawczych (CAWI, FGI, badania chronometrażowe),
- sformułowanie istotnych poznawczo wniosków płynących z badań empirycznych oraz rekomendacji, których wdrożenie może przyczynić się do zwiększenia efektywności transakcji płatniczych,
- umiejętne wyważenie zagadnień najistotniejszych z punktu widzenia celów rozprawy i dobre, syntetyczne ich ujęcie w tekście rozprawy.

Jak jednak wskazywałam, rozprawa ma też **mankamenty**; zaliczam do ich:

- brak jednoznacznego wskazania zakresu wkładu Doktoranta do poszczególnych badań empirycznych opisanych w rozdziale szóstym (oczekuję, że ten aspekt zostanie uzupełniony w trakcie publicznej obrony rozprawy),
- brak odniesienia się w opisie wyników badań empirycznych w rozdziale szóstym do hipotez oraz brak podsumowania tego rozdziału syntetyzującego wnioski (najlepiej w zestawieniu z wynikami innych badań)³,
- drobne niedociągnięcia dotyczące zapisu bibliograficznego i zestawienia bibliografii.

Powyższe uchybienia nie mają charakteru fundamentalnego i nie obniżają mojej ogólnej bardzo wysokiej oceny rozprawy.

Przeprowadzone badania empiryczne pozwoliły na realizację celów pracy i umożliwiły weryfikację hipotez oraz udzielenie odpowiedzi na wszystkie postawione pytania badawcze. Moja **ogólna ocena rozprawy jest bardzo wysoka**. Uznaję, Doktorant wykazał się umiejętnością formułowania problemów badawczych, stosowania odpowiednich metod badawczych, analizy i syntezy. Stwierdzam, że Doktorant dowiódł umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Praca stanowi cenne kompendium dotyczące systemów płatniczych i płatności mobilnych – zarówno w aspekcie teoretycznym (r. 1-3), jak i praktycznym (r. 4-6). Zachęcam Autora do zaktualizowania jej i wydania drukiem.

Ogółem zatem, oceniając łączny poziom merytoryczny i warsztatowy recenzowanej rozprawy, w tym zawarte w niej oryginalne rozwiązanie problemu naukowego i wykazaną ogólną wiedzę teoretyczną Autora w zakresie ekonomii i finansów, stwierdzam, że dysertacja mgr. Mikołaja Borowskiego-Beszty spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim i zgłaszam wniosek o dopuszczenie jej do publicznej obrony. W przypadku pomyślnego przebiegu procesu pragnę także złożyć wniosek o nagrodzenie rozprawy.



³ Ten brak częściowo niweluje treść zakończenia rozprawy.