Załącznik 2

AUTOREFERAT

dr Jakub Górka

Wydział Zarządzania

Uniwersytet Warszawski

Kwiecień 2019 r.

Spis treści

1. **Dane osobowe, posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej** 3
2. **Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych** 3
3. **Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311.)** 4

3.1 Tytuł osiągnięcia naukowego 4

3.2 Autor, tytuł i podtytuł, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci 4

3.3 Omówienie celu naukowego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania 4

3.3.1 Uzasadnienie tematu, problem badawczy, tło gospodarcze i kontekst naukowy 4

3.3.2 Cel naukowy, tezy, metody badawcze 6

3.3.3 Struktura pracy, wyniki badań i ich wykorzystanie. 10

3.4 Wkład w dyscyplinę ekonomii i finansów 18

4. **Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych** 22

4.1 Badania nad kosztami i korzyściami (efektywnością) instrumentów płatniczych oraz finansowymi aspektami konkurencji na rynku płatności 23

4.2. Badania związane z rozwojem obrotu bezgotówkowego i gotówkowego oraz zjawiskami specyficznymi dla rynku płatności 31

4.3. Badania związane z innowacjami finansowymi (w tym płatniczymi) oraz strukturą rynku finansowego 35

5. **Podsumowanie dorobku naukowo – badawczego i współpraca międzynarodowa** 41
6. **Syntetyczna charakterystyka dorobku dydaktycznego, organizacyjnego, popularyzatorskiego, na rzecz rozwoju systemu finansowego** 47
7. **Życiorys naukowy** 49

1. **Dane osobowe, posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej**

Imię i nazwisko

Jakub Górka

Posiadane tytuły i stopnie naukowe

2008 stopień doktora nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu nadany przez Radę Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego,
tytuł pracy doktorskiej:
Konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych
promotor: prof. dr hab. Marian Górski

Praca doktorska otrzymała nagrody:
- Nagroda Prezesa Rady Ministrów za rozprawę doktorską (2009 X)
- Nagroda główną w XI Edycji Konkursu Kredyt Banku S.A. i TUiR WARTA S.A. na najlepszą pracę doktorską z dziedziny bankowości (2009 VI)

2004 tytuł magistra nauk o zarządzaniu, dyplom z wyróżnieniem Rektora UW wieńczący pięcioletnie dzienne studia magisterskie na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego
tytuł pracy magisterskiej:
Specyfika ryzyka bankowości elektronicznej
promotor: prof. dr hab. Marian Górski

2. **Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych**

1.02.2019 – nadal	asystent w Katedrze Systemów Finansowych Gospodarki w Zakładzie Bankowości i Rynków Pieniężnych na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego
1.03.2009 – 31.01.2019	adiunkt w Katedrze Systemów Finansowych Gospodarki w Zakładzie Bankowości i Rynków Pieniężnych na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego
1.10.2004 – 31.12.2008	doktorant dzienny w Katedrze Systemów Finansowych Gospodarki w Zakładzie Bankowości i Rynków Pieniężnych na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego

3. Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311.)

3.1 Tytuł osiągnięcia naukowego

Monografia naukowa: *Interchange Fee Economics. To Regulate or Not to Regulate?*

3.2 Autor, tytuł i podtytuł, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci

tytuł: "Interchange Fee Economics"
podtytuł: "To Regulate or Not to Regulate?"
autor: Jakub Górka, Orcid Id: 0000-0003-3467-9624
ISBN 978-3-030-03040-7 (hardcover) ISBN 978-3-030-03041-4 (eBook)
https://doi.org/10.1007/978-3-030-03041-4
wydawca: Palgrave Macmillan (Springer Nature), New York, USA / Cham, Switzerland
liczba stron: XVIII, 181
rok publikacji: 2018 (grudzień)
procedura recenzyjna: peer review process
jawna recenzja (review endorsement): prof. dr. Malte Krueger, Professor of Economics, University of Applied Sciences Aschaffenburg, Germany
konsultacje na etapie wydawniczym: prof. dr. Leo Van Hove, Professor of Economics, Vrije Universiteit Brussel (Free University of Brussels), Belgium
https://www.palgrave.com/us/book/9783030030407#aboutBook

3.3 Omówienie celu naukowego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania

3.3.1 Uzasadnienie tematu, problem badawczy, tło gospodarcze i kontekst naukowy

Opłaty *interchange* stanowią godny eksploracji przedmiot badań zarówno z perspektywy teorii ekonomii i finansów, jak i praktyki gospodarczej. Z jednej strony opłaty *interchange* nie są ustalane w wyniku gry popytu i podaży, to zaś rodzi określone implikacje na gruncie analizy konkurencji i ochrony konsumenta, z drugiej zaś ich zastosowanie w modelu biznesowym czterostronnych systemów kart płatniczych (Visa, Mastercard) doprowadziło do globalnego sukcesu tych ostatnich i w istotny sposób przyczyniło się do rozpowszechnienia kart płatniczych na świecie. Obecnie karty płatnicze są najbardziej popularnym bezgotówkowym instrumentem płatniczym w transakcjach detalicznych, sukcesywnie zastępując płatności gotówką.

Poziom opłaty *interchange,* sposób jej ustalania oraz inne praktyki wykorzystywane przez systemy kartowe od lat budziły kontrowersje. Trudno byłoby znaleźć kraj (w grupie

bardziej rozwiniętych), w którym organy antymonopolowe nie prowadziły w tej materii postępowania. W Polsce opłaty *interchange* były najwyższe spośród wszystkich krajów Unii Europejskiej przed wprowadzeniem w 2014 r. ustawy ograniczającej ich poziom w transakcjach kartami debetowymi i kredytowymi. Ustawowa regulacja opłat *interchange* miała miejsce nie tylko w Polsce, ale także w innych krajach (Australia, Hiszpania, Stany Zjednoczone, UE). Przypadki regulacji prawnej i ich skutki są przedmiotem analizy finansowo-ekonomicznej w niżej prezentowanej monografii z 2018 r.

Rozszerzając ogląd problemu na gruncie naukowym należy wskazać, że temat ekonomii/ekonomiki opłaty *interchange* (*interchange fee economics*) mieści się w nurcie badań *industrial organisation/ industrial economics.* Wg mojej wiedzy nadal nie ma w Polsce konsensusu co do tego, jak należy tłumaczyć termin *industrial organisation*. Niektórzy tę nazwę dyscypliny tłumaczą jako ekonomia industrialna, inni jako ekonomia/analiza sektorowa lub ekonomia branży. M. Gorynia jeszcze pod koniec ubiegłego wieku (1996)[1] pisał o niej jako o teorii struktury branży i plasował ją w ramach tzw. mezoekonomii, określając typy mezoekonomicznej polityki gospodarczej.

Industrial organisation (IO) koncentruje się na problematyce organizacji sektora (np. bankowego, telekomunikacyjnego lub płatniczego) w kontekście panującej w nim konkurencji, która może istotnie odbiegać od warunków konkurencji doskonałej. Studia naukowe prowadzone w ramach IO dotyczą tego, jak działa określony rynek. Przedmiotem badań jest siła rynkowa podmiotów, ceny, mechanizmy ekonomiczne, a także w ostatnim czasie wpływ technologii na strukturę sektora i dobrobyt (*welfare*) strony popytowej rynku. Wyniki analiz mogą służyć regulatorom, uzasadniając interwencjonizm tam, gdzie występuje tzw. niedostatek/zawodność/błąd rynku (*market failure*).

Za prekursorów IO uważa się: A. Marschalla, J. Robinson., E. Chamberlaina i J. Baina. Ten ostatni uznawany jest za ojca współczesnej IO, a jego książka z 1959 r. za fundamentalny traktat w tej dziedzinie.[2] Pierwszym ekonomistą, który otrzymał nagrodę Nobla za wkład w rozwój IO, tj. za badania nad funkcjonowaniem sektorów, organizacją i strukturą rynków oraz nad przyczynami i skutkami regulowania rynków przez państwo był G. Stigler. Został on laureatem Nagrody Banku Szwecji im. A. Nobla w dziedzinie ekonomii w 1982 r. Kolejnym laureatem, który otrzymał to najbardziej prestiżowe na świecie ekonomiczne wyróżnienie za wkład w dziedzinę IO i regulację mono- i oligopoli był J. Tirole. Nastąpiło to w 2014 r., 32 lata po tym, jak nagrodę Nobla odbierał G. Stigler.

Moje badania, w tym przedstawiona do oceny w ramach procedury habilitacyjnej monografia z 2018 r. opiera się na pracach teoretycznych J. Tirole'a w dziedzinie ekonomii sieci (*network economics*) i rynków dwustronnych (*two-sided markets*). Teoria rynków dwustronnych stanowi gałąź IO, która została rozwinięta w XXI wieku w pracach ww.

---

[1] Gorynia, M. (1996) *Podstawowe typy mezoekonomicznej polityki gospodarczej*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny", rok LVIII, zeszyt 2, s. 133-145.

2 Bain, J. (1956) *Industrial Organization,* New York: Wiley.

noblisty (2003, 2006 razem z J-C. Rochet)[3], a także takich ekonomistów jak m.in. Caillaud i Julien (2003), Armstrong (2006), czy Rysman (2007)[4]. Badania wpływu redukcji opłat *interchange* można też uplasować w dyscyplinie finanse. Analizowana jest sytuacja finansowa zarówno strony podażowej, jak i popytowej rynku, tj. każdego z podmiotów cyklu płatności kartą płatniczą.

3.3.2 Cel naukowy, tezy, metody badawcze

Monografia naukowa *Interchange Fee Economics. To Regulate or Not to Regulate?* (2018) jest kontynuacją prowadzonych badań. O ile jednak moje wcześniejsze badania ogniskowały się na wyznaczeniu optymalnego dla rynku poziomu opłaty *interchange* (*vide* m.in. poprzednia książka z 2013 r. *Efektywność instrumentów płatniczych w Polsce*), o tyle w najnowszej monografii *Interchange Fee Economics* **głównym celem jest ocena skutków ustawowej redukcji opłat *interchange*** w różnych krajach. Analizowane są **koszty i korzyści regulacji dla wszystkich interesariuszy**: wydawców kart płatniczych (banków), agentów rozliczeniowych, organizacji płatniczych, akceptantów (sklepów) i konsumentów.

Weryfikuję hipotezy odnoszące się do pięciu mechanizmów kauzalnych w trzech obszarach transmisji efektów regulacyjnej obniżki opłaty *interchange* (jest to moja własna oryginalna metodyka):

- Obszar 1, kanał transmisji: agent rozliczeniowy → akceptant → konsument (posiadacz karty)
- Obszar 2, kanał transmisji: wydawca kart płatniczych → konsument (posiadacz karty)
- Obszar 3, trójkąt schematu płatniczego: organizacja płatnicza – wydawca karty płatniczej – agent rozliczeniowy

Rysunek 1, ilustrujący model czterostronnego systemu płatności kartą płatniczą, wskazuje jednocześnie na wyżej wymienione obszary, które należy analizować, gdy zmianom ulega poziom opłaty *interchange*, odprowadzanej przez agenta rozliczeniowego do banku wydawcy karty płatniczej w określonej wysokości procentowej od każdej transakcji bezgotówkowej kartą płatniczą, która towarzyszy zakupowi towarów. W każdym z obszarów

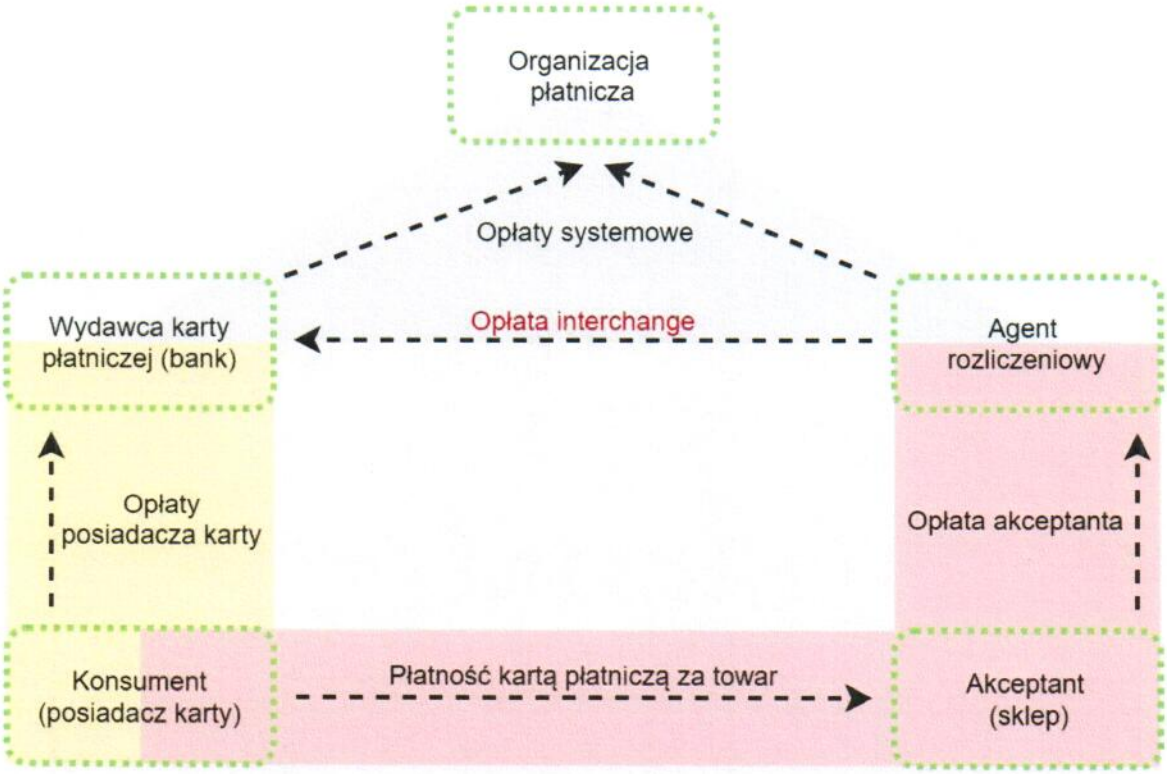
---

3 Rochet, J-C. and J. Tirole (2003) *Platform competition in two-sided markets,* „Journal of the European Economic Association" 1, pp. 990-1029; Rochet, J-C. and J. Tirole (2006) *Two-sided markets: A progress report,* „RAND Journal of Economics" 35, pp. 645-667.

4 Caillaud, B. and B. Jullien (2003) *Chicken and egg: Competition among intermediation service providers* „RAND Journal of Economics" 24, pp. 309-328;
Armstrong, M. (2006) *Competition in two-sided markets.* „RAND Journal of Economics" 37, pp. 668-691;
Rysman, M. (2007) *An empirical analysis of payment card usage,* „Journal of Industrial Economics" 55, pp. 1-36.

poszczególne podmioty są ze sobą powiązane relacjami ekonomiczno-finansowymi. Obniżka opłaty *interchange* może wywołać efekty o istotnym znaczeniu dla wszystkich zaangażowanych podmiotów w czterostronnym systemie płatności kartą płatniczą, a także nieść konsekwencje dla innych instrumentów płatniczych i całego rynku płatności.

Rysunek 1 Model czterostronnego systemu płatności kartą płatniczą z zaznaczonymi obszarami transmisji efektów regulacyjnej obniżki opłaty *interchange*



Adnotacja:

zacieniony kolor jasnoczerwony reprezentuje obszar 1, kanał transmisji: agent rozliczeniowy → akceptant → konsument (posiadacz karty)

zacieniony kolor jasnopomarańczowy reprezentuje obszar 2, kanał transmisji: wydawca kart płatniczych → konsument (posiadacz karty)

zacieniony kolor szary reprezentuje obszar 3, trójkąt schematu płatniczego: organizacja płatnicza – wydawca karty płatniczej – agent rozliczeniowy

Źródło: opracowanie własne

Dlatego w monografii podchodzę do problemu kompleksowo. Badam efekty sieci, efekty majątkowe (w tym dochodowość biznesu kartowego), konkurencyjność, bezpieczeństwo i innowacyjność rynku płatności. Do celów analizy efektów obniżki opłaty *interchange* stworzyłem opartą na teorii rynków dwustronnych metodykę (ramy analityczne)

obejmującą ww. trzy obszary. Każde z pięciu twierdzeń jest odrębnym mechanizmem kauzalnym, którego prawdziwość sprawdzam empirycznie dla każdego z analizowanych krajów (Polska, Australia, Hiszpania, Stany Zjednoczone).

Obszar 1

Twierdzenie 1
niższe opłaty interchange → niższe opłaty akceptanta → wzrost sieci akceptacji kart płatniczych (nowi akceptanci)

Twierdzenie 2
szersza sieć akceptacji kart płatniczych → silniejszy pośredni efekt sieci → wyższa użyteczność kart płatniczych dla konsumentów i akceptantów → wyższe użycie kart płatniczych

Twierdzenie 3
niższe opłaty interchange → niższe opłaty akceptanta → niższe ceny towarów dla konsumentów

Obszar 2

Twierdzenie 4
niższe opłaty interchange → niższe dochody z kart płatniczych dla banków wydawców → wyższe opłaty posiadacza karty (lub inne opłaty powiązane, np. opłaty za rachunki płatnicze)

Obszar 3

Twierdzenie 5
niższe opłaty interchange (w połączeniu z ewentualną eliminacją zasad NSR, HACR[5])→ brak zmian w zagregowanym poziomie opłat organizacji płatniczych → większa szansa na to, że wydawcy i agenci rozliczeniowy wprowadzą bardziej efektywne kosztowo instrumenty płatnicze → wyższa innowacyjność i konkurencja na rynku płatności

W dwóch pierwszych twierdzeniach przedmiotem analizy są efekty sieci, w trzech kolejnych efekty majątkowe. Sieć akceptacji mierzę trzema zmiennymi: liczbą akceptantów kart płatniczych, liczbą punktów handlowo-usługowych i liczbą terminali płatniczych, zaś wyższe użycie kart płatniczych liczbą i wartością transakcji bezgotówkowych dokonanych

5 *No-Surcharge Rule (NSR)* – zakaz pobierania opłaty dodatkowej przez akceptanta od konsumenta płacącego kartą płatniczą, *Hanour-All-Cards Rule (HACR)* – konieczność akceptacji przez detalistę wszystkich kart danej organizacji płatniczej

przy użyciu kart. W skład opłat posiadacza karty wchodzą głównie opłaty miesięczne za kartę płatniczą, ale biorę pod uwagę także inne powiązane opłaty, np. za wypłaty gotówki z bankomatów i za prowadzenie rachunków płatniczych. Ostatnie twierdzenie (piąte) jest rozwijane w analizę szerszego kontekstu, w którym przedmiotem rozważań jest wpływ obniżki opłat *interchange* na konkurencję, bezpieczeństwo i innowacyjność rynku płatności. Pomimo że opłaty *interchange* wyznaczają oś dyskursu, to analiza rozciąga się także na inne czynniki determinujące układ sił na rynku płatności. Wśród tych czynników znajdują się zasady organizacji płatniczych – NSR i HACR, a także praktyka ujednolicania opłat akceptanta (*blending*), która nie pozwala sklepom odróżnić tańszych od droższych kart płatniczych (z wyższymi i niższymi opłatami *interchange*).

W drodze analizy naukowej w monografii staram się znaleźć odpowiedzi na następujące pytania o istotnym znaczeniu praktycznym i gospodarczym:

- jak przebiega proces regulacji opłat *interchange* i systemów płatności kartowych oraz jakie są jego konsekwencje w gospodarce,
- czy reformy rynku kart płatniczych przyniosły tylko zamierzone efekty,
- czy plany regulatorów zostały w pełni zrealizowane,
- jakie były pozytywne, a jakie negatywne strony interwencji w badanych krajach,
- czy jest potrzeba kontynuowania regulacji opłat *interchange*.

Zakres badawczy w monografii obejmuje nie tylko cztery kraje (Polska, Hiszpania, Australia, USA), chociaż tylko ich rynki są przedmiotem badań wg powyżej zaprezentowanej pełnej metodyki. Jednak w monografii pokazałem także przypadki ingerencji państwa i jego organów odpowiedzialnych za ochronę konkurencji i konsumenta w systemy płatności kartowych w innych krajach (Francja, kraje UE, Kanada, Meksyk, Chiny, Indie, Izrael).

W monografii wykorzystuję liczne metody badawcze z zakresu finansów i ekonomii:

- analizę statystyczną i ekonometryczną,
- analizę porównawczą,
- analizę danych zastanych (*desk research*).

W monografii można też znaleźć elementy analizy strategicznej i prawnej. Opieram się w większości na danych i informacjach publicznie udostępnianych przez banki centralne, nadzorców (np. KNF), banki komercyjne, organizacje płatnicze i agentów rozliczeniowych. Źródła stanowią także artykuły naukowe i raporty badawcze.

Przypadki Australii, USA i Hiszpanii (a także innych krajów zagranicznych) analizuję krytycznie, bazując na wynikach obcych badań, lecz dokonuję także własnych kalkulacji na podstawie zgromadzonych danych i stosuję metody dedukcji i indukcji, odnosząc się do zaprojektowanych ram analitycznych (trzy obszary, pięć twierdzeń). W przypadku Polski zastosowałem najszersze spektrum metod badawczych, wykorzystując wyniki kilkuletnich prac empirycznych. Przy analizie efektu sieci (twierdzenia 1 i 2 w obszarze 1) zastosowałem

modele autoregresyjne uwzględniające składową sezonowości (SARIMA). W przypadku twierdzenia czwartego (obszar 2) używam klasycznych technik analizy finansowej w oparciu o dane sektora bankowego (raporty KNF), sprawozdania banków, badania opłat i prowizji bankowych (NBP). Przy ocenie transmisji obniżki opłaty *interchange* na rynek ważnych wniosków dostarczają dwa badania rynkowe akceptantów przeprowadzone pod moim kierunkiem w latach 2013-15 (duże reprezentatywne w skali polskiej próby badawcze, każda na ok. 1000 podmiotów, technika wywiadu CAPI).

3.3.3 Struktura pracy, wyniki badań i ich wykorzystanie.

Monografia składa się z trzech rozdziałów, a także obszernego wstępu i zawierającego bogaty ładunek informacyjny merytorycznego podsumowania (który wydawca Palgrave Macmillan wydzielił jako odrębny, w istocie czwarty rozdział monografii, tj. *„final remarks"*). Każdy z rozdziałów ma strukturę ściśle podporządkowaną celowi pracy i problemowi badawczemu. Rozdziały otwiera wstęp, w którym pokrótce przedstawiany jest podział i treść rozdziału. Rozdział pierwszy kończy prezentacja autorskiej metodyki badawczej, wg której następuje analiza empiryczna skutków obniżki opłaty *interchange* przeprowadzana w dwóch kolejnych rozdziałach. Każdy z nich zawiera podsumowanie z syntetycznymi wnioskami. Pierwszy rozdział ma bardziej teoretyczny charakter, jednak obfituje w liczne odwołania do badań empirycznych prowadzonych na świecie. Rozdział pierwszy jest mocno osadzony w literaturze przedmiotu, zarówno teoretycznej, jak też praktycznej. W ostatniej części monografii (zakończeniu, *„final remarks"*) znajduje się odpowiedź na postawione w podtytule pracy hamletowskie pytanie: *regulować czy nie regulować (to regulate or not to regulate?)*. Synteza wyników badań w podsumowaniu jest prezentowana wg autorskich ram koncepcyjnych, tj. w odniesieniu do trzech obszarów i pięciu twierdzeń, przy czym wnioski formułowane są przy uwzględnieniu całościowych zmian, jakie zachodzą w Europie i na świecie w systemach płatniczych (druga dyrektywa o usługach płatniczych PSD2, kryptowaluty, otwarta bankowość, wirtualizacja, innowacje branży FinTech, itp.).

Rozdział pierwszy podzielony jest na dwie części. W pierwszym z nich wprowadzam teorię rynków dwu- i wielostronnych, druga dotyczy zasad działania systemów płatności kartowych i opłaty *interchange*. Rynek dwustronny (zwany też w literaturze siecią lub platformą) tworzą dwie grupy podmiotów (np. posiadacze kart/konsumenci i akceptanci/sklepy) pomiędzy którymi istnieje pośredni efekt sieci (*indirect network effect*) internalizowany przez platformę. Rolą platformy jest doprowadzenie do interakcji pomiędzy obiema stronami (tj. grupami podmiotów). Obie strony czerpią korzyść z działalności platformy. Popyt na rynku dwustronnym uzależniony jest od struktury cen, którymi platforma obciąża obie strony rynku cechujące się zazwyczaj różną elastycznością cenową. Zgodnie z logiką rynków dwustronnych zasadne jest zarabianie na jednej grupie użytkowników, przy jednoczesnej stracie na drugiej grupie użytkowników. Model biznesowy rynków dwustronnych stosowany jest szeroko w różnych sektorach gospodarki. W rozdziale podałem przykłady z sektora mediów, mobilnych systemów operacyjnych i oprogramowania komputerowego, handlu i pośrednictwa. Określiłem warunki, jakie muszą być spełnione, by

mówić o rynku dwustronnym i co należy zrobić, by z czterostronnego (*nomen omen*) systemu płatności kartowych, działającego w modelu sieci dwustronnej, uczynić rynek jednostronny.

W pierwszej części rozdziału pierwszego omawiam obawy regulatorów związane z wystąpieniem błędu rynku (*market failure*), tj. zaburzenia mechanizmu zdrowej rynkowej konkurencji, który godzi w dobrobyt (*welfare*) strony popytowej rynku. Jeżeli to jest rynek dwustronny o powiązanych interesach, wówczas musi być brany pod uwagę dobrobyt obu stron rynku (np. nie tylko samych konsumentów, ale łącznie konsumentów i akceptantów). Przeprowadzam analizę siły rynkowej platformy na gruncie ekonomii sieci (*network economics*) i efektów, które mogą ją wzmacniać lub osłabiać. Rozważam szeroki katalog czynników/efektów, odwołując się do przykładów z rynku i praktyki organów antymonopolowych, np. oceniających bariery wejścia na rynek lub skutki potencjalnych lub dokonanych fuzji i przejęć (koncentracja rynku). Analizę zwieńczam autorskim podsumowaniem, w którym wskazuję czynniki wzmacniające i osłabiające siłę platform na rynku dwustronnym (zagrożenia dla konkurencji i siły przeciwdziałające). Biorę pod uwagę m.in.: bariery wejścia, wiązanie i pakietowanie produktów, efekt zamknięcia (*lock-in*), problem masy krytycznej (*chicken-and-egg deadlock*), koncentrację przedsiębiorstw, zdolność do dyktowania ceny i stosowania antykonkurencyjnych praktyk (np. NSR, HACR), jedno- i wieloplatformowość (*single-* i *multi-homing*), sieć sprzedaży (różnorodność kanałów), siłę negocjacyjną grupy podmiotów ze strony popytowej rynku i możliwość koordynacji działań przez podmioty strony popytowej rynku, koszty transakcyjne zmiany platformy, jakość usług konkurujących platform.

W drugiej części rozdziału pierwszego omawiam problematykę opłaty *interchange*. Przez wielu regulatorów na świecie wysokość opłat *interchange*, a czasami nawet ich istnienie postrzegane jest jako niedostatek rynku (*market failure*). W tej części rozdziału scharakteryzowałem czterostronny system płatności kartowych (*four-party card system*), w którym opłata *interchange* w transakcjach bezgotówkowych (płatność kartą) odprowadzana jest przez agenta rozliczeniowego (*acquirer*) do wydawcy karty płatniczej (*issuer*), na ogół będącego bankiem. Oprócz kartowych systemów czterostronnych (np. Visa i Mastercard) mogą występować systemy trójstronne (np. American Express i Diners Club), a nawet dwustronne. Systemy trójstronne też stanowią przykład rynku dwustronnego, ale – o ile nie występują w nich licencjonowani partnerzy – takie systemy nie mają wbudowanej opłaty *interchange* (jawnej ani ukrytej). Omawiam wszystkie opłaty występujące w czterostronnym systemie kartowym: opłaty organizacji płatniczej, opłaty posiadacza karty, opłaty akceptanta (*merchant service charge*, MSC) w formule blend i przejrzystej strukturze IF+ i IF++, a także rodzaje i sposób ustalania (tytułowej) opłaty *interchange*. W tej części rozdziału na podstawie klasycznego modelu Baxtera z lat 80. ubiegłego wieku podaję ekonomiczne uzasadnienie stosowania opłaty *interchange*, a następnie analizuję ewolucję modelu Baxtera. W późniejszych pracach naukowych, rozwijających model Baxtera, usunięto nierealistyczne założenia (np. założenie o homogeniczności wydawców lub akceptantów).

W rozdziale prowadzę szeroką dyskusję nt. zjawisk i efektów wpływających na kształt systemu płatności kartowych i szerzej – całego rynku płatności, tj. obiektywnie wymuszonego

grą rynkową niekonkurencyjnego przymusu akceptowania kart (*must-take-cards/business stealing* – *vide* teoria gier), konkurencji odwrotnej (*reverse competition* – banki konkurują o wyższe a nie niższe opłaty *interchange*), czy wieloplatformowości (*multi-homing* – występowanie kilku konkurencyjnych systemów płatności i instrumentów płatniczych). Jeden z punktów rozdziału poświęcony jest metodom wyznaczania optymalnego poziomu opłaty *interchange* – metodzie podażowej i popytowej. Ta druga opiera się na teście turysty (*tourist test/merchant indifference test/avoided-cost test*) opracowanego przez Rochet i Tirole'a, którego operacjonalizację i aplikację do danych z rynku polskiego przeprowadziłem w badaniach wcześniejszych (*vide* m.in. książka z 2013 r.). Test turysty jest aktualnie preferowaną metodą wyznaczania benchmarkowego poziomu opłaty *interchange* przez Komisję Europejską. Opisałem aplikację testu turysty w badaniach zagranicznych z innych rynków (USA, Holandia).

W drugiej części rozdziału pierwszego analizuję zasady organizacji płatniczych NSR i HACR i praktyki ujednolicania opłat akceptanta (*blending*) w kontekście przejrzystości warunków konkurencji na rynku i ryzyka wystąpienia błędu rynku (*market failure*). Punkt wyjścia stanowi analizowany przez Tirole'a (także w trakcie jego wystąpienia noblowskiego z 2014 opublikowanego w 2015 r. w *American Economic Review*[6]) problem tej samej ceny (*price coherence*) przy płatności kartą płatniczą i gotówką, który może petryfikować wysokie opłaty *interchange*. Rozdział kończę punktem prezentującym autorską metodykę oceny skutków obniżki opłaty *interchange*. Jest ona przygotowana zgodnie z omawianą w rozdziale pierwszym teorią ekonomii (głównie rynków dwustronnych) i finansów (zachowania dyktowane interesem finansowym dostawców usług płatniczych i pozostałych podmiotów). W sposób jednoznaczny metodyka ta ma na celu objaśnienie efektu transmisji (*pass through*), który bezpośrednio nawiązuje do relacji wiążących wszystkie pięć stron czterostronnego systemu kartowego (cztery strony: bank wydawca, agent rozliczeniowy, akceptant, konsument + organizacja płatnicza). W kanale transmisji agent rozliczeniowy → akceptant → konsument (obszar 1) ewentualne pozytywne efekty (sieciowe i majątkowe) obniżki opłaty *interchange* mogą zostać zneutralizowane ewentualnymi negatywnymi efektami (majątkowymi) w kanale transmisji bank wydawca karty płatniczej → posiadacz karty płatniczej (obszar 2). Na proces transmisji na konsumentów i akceptantów obniżki opłat *interchange* wpływ może mieć polityka opłat organizacji płatniczej (trójkąt schematu płatniczego: organizacja płatnicza – wydawca karty płatniczej – agent rozliczeniowy, obszar 3). W kolejnych dwóch rozdziałach analizuję skutki obniżki opłaty *interchange* przez pryzmat kosztów i korzyści każdego z interesariuszy.

Rozdział drugi otwieram przeglądem interwencji w rynek kart płatniczych na świecie (antymonopolowych i innego typu: ustawowych i dokonywanych przez uprawione do tego instytucje – głównie banki centralne). Interwencje przeważnie dotyczą opłat *interchange*, chociaż czasami zdarza się, że władza reguluje opłaty akceptanta (Indie, Chiny). W drugim

---

[6] Tirole J. (2015) *Market Failures and Public Policy*, „American Economic Review" Vol 105, No. 6, June, pp. 1665-82

przypadku jest to bezpośrednia ingerencja w rynek, na którym – w przeciwieństwie do środowiska ustalania opłaty *interchange* – występuje gra popytu i podaży (przynajmniej w odniesieniu do marży agenta rozliczeniowego, ponieważ ze składowych MSC to marża podlega negocjacjom między agentem a akceptantem). Organy antymonopolowe biorą pod uwagę sposób ustalania i wysokość opłat *interchange*, a także praktyki rynkowe zmniejszające przejrzystość kosztów płatności i wzmacniające siłę rynkową kartowych systemów płatności. W większości krajów europejskich i na szczeblu unijnym opłaty *interchange* były przedmiotem postępowania antymonopolowego. Pokazuję przypadki działań antymonopolowych i regulacyjnych z różnych kontynentów (Kanada, Meksyk, Indie, Chiny, Izrael), a nie tylko Europy. Wyciągam wnioski dotyczące głębokości i zakresu interwencji, a także omawiam implikacje praktyczne interwencji. Regulacyjna obniżka opłat *interchange* jest trendem globalnym. Okazuje się, że Europa, Australia i Azja są skłonne do dalej idącej regulacji, również w zakresie limitów na opłaty *interchange* (lub akceptanta, tj. MSC), natomiast Ameryka toleruje wyższe opłaty i jest mniej skłonna do szerszej regulacji zakresowej (choć jak to widać po przeprowadzonej w dalszej części rozdziału ocenie skutków poprawki Durbina w USA, która objęła wyłącznie karty debetowe i duże banki z aktywami powyżej 10 mld USD, być może nie jest to optymalne podejście). Warto zauważyć, że postępowania antymonopolowe często trwają długo i nie są tak skuteczne jak bezpośrednie działanie regulacyjne. W rozdziale analizuję też przypadek regulacji paneuropejskiej (Rozporządzenie Rady UE i PE dotyczące opłaty interchange 2015/751), jej proces, zakres, poszczególne obszary objęte regulacją i trudności związane z implementacją przepisów, a także pierwsze (pozytywne) skutki regulacji na rynku włoskim (w odniesieniu do efektu sieci, tj. wpływu redukcji opłaty *interchange* na akceptację kart płatniczych we Włoszech).

Zasadniczą część rozdziału drugiego stanowią badania trzech (case'ów) krajów, które zdecydowały się na regulację opłat *interchange* i czterostronnego systemu kartowego. Australia zaczęła interweniować w rynek kart płatniczych na początku XXI w. (główne reformy w latach 2003-04 dla kart kredytowych i w 2006 r. dla kart debetowych), ale w istocie po dziś dzień dokonuje modyfikacji regulacji. W Hiszpanii regulacja trwała przez kilka lat, lecz najważniejsza zmiana opłat *interchange* miała miejsce w 2005 r., zaś Stany Zjednoczone dokonały punktowej regulacji w październiku 2011 r. (obejmującej tylko karty debetowe). Co znamienne, mimo że wcześniej wspominałem o teście turysty, który aktualnie jest lepszą (bo zgodnie z teorią rynków dwustronnych bardziej uzasadnioną ekonomicznie) metodą wyznaczania optymalnej wysokości opłaty *interchange*, we wszystkich trzech krajach – jako benchmarkowe – zastosowano podejście od strony kosztów banków wydawców. Na wybór metody miał także wpływ moment regulacji (teoretyczny koncept testu turysty ugruntowywał się w latach 2007-11). Przy regulacji europejskiej z 2015 r. metoda testu turysty była już lepiej rozpoznana i zaadoptowana przez Komisję Europejską. Na finalną wysokość limitów stawek wpływał też lobbing interesariuszy, a decyzja zawsze miała charakter polityczny, niezależnie od przesłanek ekonomicznych.

Wyniki badań interwencji w rynek kart płatniczych przez australijskiego, amerykańskiego i hiszpańskiego regulatora analizuję metodycznie zgodnie z ramami

określonymi w rozdziale 1. Każdy przypadek kraju jest przedmiotem odrębnej krytycznej analizy, którą przeprowadzam w oparciu o badania naukowe i rynkowe, a także własne kalkulacje (choć te są mniej rozległe i zaawansowane niż w przypadku analizy case'u polskiego w rozdziale 3, w którym mogłem bazować na pełniejszych danych pierwotnych, w tym własnych). Wszystkie przypadki podsumowuję w jednym z punktów rozdziału i zestawiam w tabeli. W tabeli i w dyskusji podsumowującej syntetyzuję wpływ regulacyjnej obniżki opłat *interchange* i regulacyjnej zmiany zasad panujących w sieciach kartowych na rynek kart płatniczych i szerzej rynek płatności:

- wpływ na opłaty akceptanta, szerokość sieci akceptacyjnej i użycie kart,
- wpływ na ceny,
- wpływ na przychody banków i wysokość opłat posiadaczy karty i powiązanych z usługami płatniczymi,
- wpływ na standing rynkowy (pozycję) czterostronnych systemów kartowych,
- wpływ na konkurencję i innowacje na rynku płatności,
- wpływ działań zwiększających przejrzystość rynku, zmniejszających skalę możliwej dyskryminacji (np. *priority routing,* dostęp do systemu płatności) oraz umożliwiających czytelną komunikację sygnałów cenowych konsumentom i kierunkowanie ich zachowań na podstawie faktycznych kosztów instrumentów płatniczych.

Ogólny wpływ regulacji opłat *interchange* we wszystkich krajach oceniam jako pozytywny. Za najbardziej sporny przypadek mogą zostać uznane Stany Zjednoczone, w których regulacja została tak skonstruowana, że w istocie wywołała wzrost użycia kart kredytowych, instrumentu płatniczego bardziej kosztochłonnego społecznie od kart debetowych i gotówki lecz jednocześnie bardziej dochodowego dla banków (*vide* badania banków centralnych – m.in. zaprezentowane w książkach habilitanta z 2013 r. *Efektywność instrumentów płatniczych w Polsce* i 2009 r. *Konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych*). Na Reg II w USA nie skorzystały też mniejsze banki nieobjęte regulacją. We wszystkich krajach ujawniły się pozytywne efekty regulacji. Każdy z rynków zaoszczędził miliardy dolarów/euro, które w przypadku braku regulacji musieliby zapłacić bezpośrednio akceptanci w opłatach transakcyjnych, a pośrednio konsumenci w cenach towarów. Regulacja opłat *interchange* nie zatrzymała ekspansji kart płatniczych, innowacji na rynku ani nie zmniejszyła bezpieczeństwa obrotu kartowego. Wręcz przeciwnie. Liczba i wartość transakcji kartami płatniczymi kontynuowały wzrosty lub nawet zaczynały rosnąć szybciej (np. karty debetowe w Australii). Rosła sieć akceptacji kart (silnie w Hiszpanii, w której wysokie opłaty *interchange,* podobnie jak w Polsce, mocno hamowały wzrost sieci akceptacji). Wzmogła się innowacyjność, i to zarówno w samych systemach kartowych (np. wzrost znaczenia płatności zbliżeniowych, technologie tokenizacji i HCE, portfele elektroniczne), jak i poza nimi (nowe metody płatności) – na wzrost innowacyjności miały wpływ także inne czynniki, nie tylko obniżki opłat *interchange*. Rosła presja konkurencyjna na międzynarodowe sieci kartowe Visa i Mastercard, którym jednak, mimo przejściowych trudności, udało się obronić pozycję

rynkową (niemniej jest ona obecnie bardziej zagrożona niż niegdyś). W analizie wskazałem nie tylko na pozytywne skutki reform, ale także na efekty, które można ocenić negatywnie. Problemy związane z negatywnymi zjawiskami na rynku były później rozwiązywane w kolejnych działaniach regulacyjnych, jak np. nadmierny *surcharging* w Australii (czyli nakładanie przez akceptantów przy transakcjach kartą opłat dodatkowych, zbyt wysokich w stosunku do kosztów akceptacji) lub proliferacja stawek *interchange* wynikająca z limitu opłat w formule procentu średniej ważonej od transakcji wszystkimi rodzajami kart kredytowych (remedium polegało w pierwszym przypadku na zakazie pobierania opłaty dodatkowej wyższej od kosztów akceptacji karty, a w drugim przypadku na dodaniu kolejnego regulacyjnego ograniczenia opłaty w formule procentu dla każdego rodzaju karty).

Analiza prowadzona w drugim rozdziale, podobnie jak w trzecim, sprowadza się do porównania siły efektów transmisji (*pass through*) obniżki opłaty *interchange* w dwóch kanałach: agent rozliczeniowy → akceptant → konsument (por. twierdzenia 1-3 w obszarze 1) oraz bank wydawca karty płatniczej → posiadacz karty płatniczej (por. twierdzenie 4 w obszarze 2).

W drugim kanale transmisji (obszar 2) obniżki przychodów z opłat *interchange* skłaniają banki do kompensowania ubytku dochodów poprzez podwyżki opłat posiadacza karty płatniczej (za wydanie karty, jej utrzymanie itp.) oraz innych prowizji (np. opłat z prowadzenie rachunku bankowego lub wypłatę gotówki w bankomatach). Regułą jest, że banki przejściowo wycofują się z programów rabatowych i *moneyback* (zwrot posiadaczowi karty części wydatków kartą). Banki wprowadzają politykę cenową, która utrudnia zwolnienie z opłaty za kartę, o ile nie spełniło się określonych warunków (zazwyczaj związanych z obowiązkiem dokonania transakcji bezgotówkowych w miesiącu na kwotę powyżej określonej wartości minimalnej). Należy jednak pamiętać, że banki w swych działaniach są ograniczone konkurencją sektorową. Podwyżka opłat mogłaby spowodować odpływ klientów do konkurencji a banki nie mogą działać kolektywnie, bo naraziłyby się na dotkliwe kary antymonopolowe. Im bardziej strukturalnie konkurencyjny rynek, tym trudniej dokonać trwałych podwyżek opłat posiadacza karty i innych prowizji.

W pierwszym kanale (obszar 1) efektywna transmisja obniżki opłaty *interchange* jest uzależniona z kolei od konkurencji w sektorze agentów rozliczeniowych i akceptantów (sklepów). W interesie zarówno agentów, jak i akceptantów leży zachowanie oszczędności dla siebie. Transmisję oszczędności kosztowych z obniżki opłat *interchange* (*pass through*) może też spowalniać asymetria informacji (brak świadomości obniżki) lub czynnik innego typu (np. długość podpisanej umowy z *acquirerem* lub *blending* opłat MSC). Najtrudniej jest wykazać empirycznie przeniesienie obniżki opłaty *interchange* z akceptantów na konsumentów w niższych cenach detalicznych (efekt majątkowy, twierdzenie 3, obszar 1), ponieważ opłata *interchange* jest tylko jednym z wielu determinant cenotwórczych i to stosunkowo mało ważnym. Dlatego nie jest łatwym zadaniem wyizolować jej wpływ przy użyciu technik ekonometrycznych, zwłaszcza gdy inflacja cen konsumenckich oscyluje wokół 1-2% rocznie. Istnieje w tym obszarze otwarte pole do dalszych badań. Przeciwnicy regulacji opłat *interchange* często *a priori* zakładają, że obniżki opłat *interchange* nie są przekazywane

konsumentom. Wątłość takiego rozumowania przedstawiłem na gruncie klasycznej teorii ekonomii i istniejących szacunków banków centralnych (głównie australijskiego).

Rozdział trzeci stanowi szerokie studium wpływu na rynek obniżek opłaty *interchange* wprowadzonych zmianami legislacyjnymi w Polsce w latach 2014-2015 (dwie ustawy z sierpnia 2013 r. i z listopada 2014 r.). Efektywna obniżka opłaty *interchange* nastąpiła odpowiednio 1 lipca 2014 r. oraz 29 stycznia/29 kwietnia 2015 r. W rozdziale trzecim szczegółowo przetestowałem skutki obniżki. Rozpoczynam go prezentacją historii redukcji opłat *interchange* w Polsce, która m.in. dowodzi nieskuteczności (lub niskiej skuteczności) działań *stricte* antymonopolowych i (*quasi*) samoregulacyjnych (działania w 2011/2012 r. okrągłego stołu ds. opłaty *interchange* ukonstytuowanego w Zespole Roboczym ds. Opłaty Interchange przy NBP). Następnie przedstawiam wyniki dwóch badań akceptantów z lat 2013 (tuż sprzed wejścia w życie ustawy obniżającej opłaty *interchange* ale już po jej uchwaleniu przez polski parlament) oraz 2014/2015 (tuż po wejściu w życie ustawy obniżającej opłaty). Badania prowadziłem głównie na segmencie MSP (reprezentatywne próby po ok. 1000 respondentów). Dotyczyły one dynamiki transmisji oszczędności wywołanych redukcją opłat *interchange* z agentów rozliczeniowych na przedsiębiorców. Oba badania dostarczają wartościowych wyników wykorzystanych w późniejszych analizach dotyczących efektów sieciowych i majątkowych. Warto przywołać główne wnioski. Zidentyfikowałem asymetrię informacji, która w grupie mniejszych akceptantów skutkowała wolniejszą transmisją oszczędności kosztowych. Duże przedsiębiorstwa (np. sieci handlowe i paliwowe) z opłatami MSC w przejrzystej strukturze IF+/IF++ skorzystały na obniżce opłaty *interchange* natychmiast. Wśród małych i średnich akceptantów ci lepiej poinformowani szybciej obniżali koszty (średnio o ok. 50%), jednak zgodnie z deklaracjami w okresie 8-10 miesięcy od ustawowej redukcji opłat 2/3 z nich nie odniosło korzyści. Z drugiej strony obniżka opłaty *interchange* zwiększyła konkurencję na rynku agentów rozliczeniowych (widać to po wzroście odsetka akceptantów, którzy zmienili *acquirera*) i wpłynęła na szybszy wzrost sieci akceptacji, co zostało także potwierdzone danymi z NBP (zbieranymi cyklicznie) i wynikami autorskich modeli ekonometrycznych.

Do kwantyfikacji wpływu redukcji opłaty *interchange* w Polsce na sieć akceptacji i użycie kart w sklepach stacjonarnych (liczba i wartość transakcji bezgotówkowych dokonanych kartą płatniczą) zastosowałem metodę, wg mojej wiedzy nieużywaną jeszcze do badań w tym obszarze, tj. ekonometryczne zintegrowane modele autoregresyjne ze średnią ruchomą, trendem i sezonowością (SARIMA). Dla pięciu szeregów danych zbudowane zostały modele niezawierające i zawierające regresor – opłatę *interchange*. Te drugie lepiej predykowały w zbiorze danych testowych, chociaż prawie wszystkie finalne modele (zawierające i niezawierające opłatę *interchange*) cechowały się bardzo dobrym dopasowaniem do danych empirycznych. Otrzymałem precyzyjne szacunki, o ile wzrosła liczba punktów handlowo-usługowych, liczba terminali płatniczych, liczba i wartość kartowych transakcji bezgotówkowych na skutek zmiany opłaty *interchange* w okresie 2013-2016 (potwierdzając twierdzenia 1 i 2 z obszaru 1, czyli pozytywny efekt sieci).

W kolejnej części rozdziału trzeciego dokładnie przeanalizowałem wpływ obniżki opłaty *interchange* w Polsce w kanale transmisji bank wydawca karty płatniczej → konsument (posiadacz karty). Podobnie jak w przypadku Stanów Zjednoczonych, kilka polskich banków zareagowało z wyprzedzeniem na obniżkę opłat *interchange* mającą nastąpić w 2014 r. Niektóre banki zadziałały jeszcze w 2013 r. (chociaż część z nich dopiero później lub wcale) po tym jak została uchwalona ustawa z 30 sierpnia 2013 r. i wiadomo już było, że od 1 lipca 2014 r. nastąpi znaczna redukcja opłaty *interchange* (spadła z poziomu ok. 1,3% w 2013 r. do 0,5% w 2014 r.), a w konsekwencji redukcja przychodów (i dochodów) prowizyjnych banków. Reakcja banków polegała na wycofaniu się ze zwrotów z transakcji kartami płatniczymi (*moneyback*) i programów lojalnościowych oraz na modyfikacji tabel opłat i prowizji, nie tyle zawsze w postaci wprowadzania jawnych podwyżek, co przede wszystkim w postaci wprowadzania opłat warunkowych (uzależnionych od tego, czy zostały spełnione określone warunki, np. minimalna wartość transakcji bezgotówkowych dokonanych przez posiadacza karty w miesiącu). Na podstawie danych NBP i danych KNF dokonałem szacunków, o ile zmniejszyły się w wartościach bezwzględnych przychody z opłaty *interchange* i jak zmieniły się dochody prowizyjne banków w latach 2013-2016 (a także inne kategorie dochodu banków). Na podstawie raportów KNF i posiłkując się sprawozdaniami banków przeprowadziłem analizę krytyczną determinant zmian dochodów banków oraz na podstawie danych NBP (i częściowo danych z banków) analizę opłat miesięcznych za kartę debetową, za rachunek bieżący (płatniczy), za wypłaty gotówki (w Polsce i za granicą). Okazało się, że polskie banki mimo podejmowanych prób nie były w stanie pokryć ubytku dochodów z tytułu obniżki opłaty *interchange*. Na skutek wysokiej konkurencji w sektorze bankowym i oporu klientów, negatywny efekt podwyżek opłat posiadacza karty (i powiązanych opłat za usługi płatnicze) był mały. W okresie 2013-2016 dochody prowizyjne banków nawet spadły. Obliczyłem też (miliardowe) oszczędności polskich konsumentów i akceptantów, zestawiając wysokość wpływów banków z *interchange* w sytuacji, gdy opłaty pozostałyby na poziomie z 2012 r. (1,6%) z faktycznymi wpływami banków (przy spadających opłatach *interchange* w latach 2013-15). Ta część rozdziału pozwoliła mi na weryfikację efektu majątkowego opisanego w mechanizmie kauzalnym (twierdzeniu) 4 z obszaru 2.

W kolejnych punktach rozdziału trzeciego podszedłem analitycznie do twierdzenia 5 z obszaru 3 (trójkąt schematu płatniczego: organizacja płatnicza – wydawca karty płatniczej – agent rozliczeniowy i ocena zmian w obszarze innowacyjności, konkurencyjności i bezpieczeństwa na rynku płatności detalicznych). Sprawdziłem, czy organizacje płatnicze Visa i Mastercard nie próbowały obejść regulacji opłaty *interchange* poprzez umiejętną politykę opłat systemowych pobieranych od agentów rozliczeniowych i wydawców kart płatniczych od transakcji w kraju (*domestic)*. Dokonałem szczegółowej analizy cenników opłat (głównie marketingowych i procesingowych) organizacji płatniczych w latach 2013-2018, w szczególności od strony agenta rozliczeniowego. Nie znalazłem wystarczających dowodów na obalenie tezy. Zagregowany poziom opłat systemowych nie uległ większej zmianie, chociaż ich struktura wewnętrzna już tak i to istotnie (zmiany poziomów stawek i zasad kalkulacji, usunięcie niektórych pozycji, wprowadzenie nowych rodzajów opłat).

Należy jednak pamiętać, że te analizy mają ograniczenie, dlatego że były prowadzone na podstawie publicznych danych o stawkach opłat systemowych, nie zaś na podstawie przepływów pieniężnych od agentów i wydawców kart do organizacji płatniczych.

Udało mi się potwierdzić pozytywny wpływ obniżki opłat *interchange* na konkurencję i innowacyjność rynku płatności detalicznych w Polsce. Obniżki opłaty *interchange* zbiegły się w czasie z powołaniem do życia systemu płatności mobilnych Blik (wspólne przedsięwzięcie polskich banków), a później systemu do rozliczania transakcji kartowych Inkart (stworzonego przez KIR). Na rynku pojawiło się wiele innowacji płatniczych. Nie zaobserwowano negatywnego skutku obniżki opłaty *interchange* w obszarze bezpieczeństwa obrotu kartowego.

W rozdziale trzecim i w podsumowaniu pracy (*final remarks*) omawiam też ponownie kwestię transmisji oszczędności z niższych opłat *interchange* z akceptantów na konsumentów (efekt majątkowy opisany przez twierdzenie 3, obszar 1). W podsumowaniu zawieram wnioski z analiz przypadków interwencji w czterostronne systemy płatności kartowych za granicą i w Polsce. Osadziłem je w szerokim kontekście transformacji rynku płatności, która ma miejsce w Europie i na świecie. Finalna dyskusja zestawia pozytywne i negatywne skutki regulacji opłaty *interchange* zebrane ze wszystkich analizowanych krajów i zawiera rekomendacje.

Podsumowując ten punkt autoreferatu prezentujący strukturę pracy, wyniki badań i ich wykorzystanie, warto przede wszystkim wskazać na walory naukowe monografii, w tym wkład w zrozumienie teorii rynków dwustronnych, zasad funkcjonowania czterostronnych systemów kartowych, problematyki opłaty *interchange* i skutków jej regulacji. Wyniki badań wpływu obniżki opłaty *interchange* na rynek płatności mają także znaczenie dla regulatorów: ustawodawców, nadzorców rynku (banków centralnych, komisji nadzoru finansowego), organów ochrony konkurencji i konsumentów. Dzięki publikacji w języku angielskim w renomowanym wydawnictwie monografia ma zasięg globalny. Poprzedza badania skutków obniżki opłaty *interchange*, które jest zobligowana przeprowadzić Komisja Europejska w 2019-2020 r. zgodnie z Rozporządzeniem PE i Rady UE w sprawie opłat interchange 2015/751, przed ewentualną jego rewizją w nadchodzących latach. Moja autorska analiza, metodyka i wnioski mogą stanowić wartość dla Komisji Europejskiej. Ponadto wyniki mogą być też wykorzystane przez praktyków rynkowych z branży kart i usług płatniczych. Wcześniejsze wyniki moich prac w tym temacie były wykorzystywane przez Narodowy Bank Polski, Ministerstwo Finansów, Komisję Europejską.

3.4 Wkład w dyscyplinę ekonomii i finansów

Monografia przedstawiona do oceny w ramach procedury habilitacyjnej mieści się w obszarze ekonomii i finansów, a bardziej precyzyjnie w nurcie *industrial economics/industrial organisation* (*vide* objaśnienie w punkcie 3.3.1 niniejszego autoreferatu). Przedmiotem analiz są efekty sieci i efekty majątkowe występujące w krajach, w których poddano regulacji opłaty *interchange*. Skutki ekonomiczne i finansowe badam z punktu widzenia wszystkich podmiotów czterostronnego systemu kart płatniczych – występuje pięć podmiotów:

organizacja płatnicza, bank wydawca kart płatniczych, agent rozliczeniowy, konsument (posiadacz karty), sklep (akceptant).

Omawiana problematyka zyskuje na znaczeniu. Wyrazem tego jest wzrastająca liczba publikacji, także w uznanych żurnalach naukowych (np. *International Journal of Industrial Organization*, *Review of Industrial Organization*, *The Journal of Industrial Economics*, *Review of Network Economics, Journal of Payments Strategy and Systems*), jak również zainteresowanie regulatorów i nadzorców, które owocuje badaniami rynkowymi oraz wszczęciem postępowań antymonopolowych i bezpośrednią regulacją ustawową.

W mojej ocenie prezentowana książka wnosi wkład w dyscyplinę ekonomii i finansów na gruncie teoretycznym, koncepcyjnym i praktyczno-gospodarczym. Wkładu na gruncie teoretycznym i koncepcyjnym upatruję w:

- objaśnieniu w oparciu o obszerną literaturę zagraniczną specyfiki rynków dwustronnych, rodzajów efektów sieci (pośrednie i bezpośrednie) i podaniu kryteriów stanowiących o tym, czy dany rynek można traktować jako dwustronny;
- dostarczeniu wiedzy na temat funkcjonowania modeli biznesowych zgodnych z teorią sieci i rynków dwustronnych w różnych sektorach gospodarki, od tradycyjnych (media, handel detaliczny, pośrednictwo) po nowoczesne (handel internetowy, elektroniczne systemy płatności, mobilne systemy operacyjne i oprogramowanie),
- przedstawieniu istoty zawodności rynku (*market failure*), który w rozumieniu regulatorów może wystąpić na rynku dwustronnym na skutek zastosowania siły rynkowej i odpowiedniej polityki cenowej w warunkach konkurencji odwrotnej (*reverse competition*), oraz autorskiemu zaprezentowaniu i przedyskutowaniu tak czynników zagrażających konkurencji, jak i sił równoważących;
- usystematyzowaniu i pogłębieniu wiedzy o czterostronnym systemie kart płatniczych, opłatach w nim występujących, praktykach organizacji płatniczych (NSR, HACR) i agentów rozliczeniowych (*blending*, czyli ujednolicanie opłaty akceptanta),
- przeanalizowaniu *ratio* występowania opłaty *interchange* i dysfunkcji systemu kartowego (np. zjawiska *must-take-cards*, *price coherence*) w oparciu o literaturę przedmiotu (od modelu Baxtera z lat 80. po najnowsze opracowania naukowe, w tym Noblisty Tirole'a),
- opracowaniu autorskiej koncepcji (ram analitycznych, metodyki) oceny skutków regulacyjnej obniżki opłaty *interchange* w dwóch kanałach transmisji efektów sieciowych i majątkowych i w trójkącie pomiędzy organizacją płatniczą a wydawcami kart i agentami rozliczeniowymi,

- zastosowaniu metod badawczych adekwatnych do każdego badanego obszaru (np. modele SARIMA przy badaniu efektu sieci, czyli wpływu obniżki opłaty *interchange* na rozmiar sieci akceptacji kart płatniczych i użycie kart, narzędzia statystyczne i finansowe do pomiaru efektów majątkowych dla banków, agentów rozliczeniowych, akceptantów, analiza dedukcyjna i logiczna przy ocenie efektu majątkowego dla konsumentów).

Na gruncie praktyczno-gospodarczym i z punktu widzenia empirii prowadzone badania niosą istotny ładunek informacyjny, który może zostać uznany za wartościowy przy ocenie wkładu w dyscyplinę finansów i ekonomii. Wnioski z badań mogą być transponowane na inne sektory gospodarki (np. wnioski dotyczące asymetrii informacji, opóźnień reakcji podmiotów na zmiany w opłatach systemowych, które nie są transparentne dla strony popytowej rynku, czy wnioski dotyczące motywów decyzji o skutkach finansowych podejmowanych przez podmioty strony podażowej i popytowej rynku).

W ujęciu syntetycznym od strony praktyczno-gospodarczej monografia poszerza wiedzę empiryczną o rynku kart płatniczych i systemów płatności:

- pokazuje, jakie są tendencje w obszarze regulacji opłat *interchange* i systemów kart płatniczych na świecie i jak przebiegają procesy interwencji w rynek,
- dostarcza informacji na temat wpływu obniżki opłaty *interchange* na poszczególnych interesariuszy w różnych krajach, głównie w Polsce, USA, Australii, Hiszpanii (ocena efektu sieci i efektu majątkowego, tj. wpływ na przychody banków i agentów rozliczeniowych, pozycję organizacji płatniczych, rozmiar sieci akceptacji, dobrobyt akceptantów i konsumentów), a także na konkurencję, innowacyjność i bezpieczeństwo rynku płatności,
- powiększa zasób wiedzy o zamierzonych i niezamierzonych skutkach regulacji (negatywy i pozytywy regulacji opłaty *interchange*, jej szczelność – czy nie była obchodzona, jej głębokość – w jakim stopniu dokonano ingerencji w rynek), ponadto rozmiar negatywnych efektów z obszaru 2 metodyki (ram analitycznych) porównywany jest z pozytywnymi efektami z obszaru 1 i łączony w holistycznym ujęciu z obszarem 3,
- kwantyfikuje oszczędności strony popytowej rynku, zestawiając wysokość obciążeń finansowych akceptantów i konsumentów przy zachowaniu poziomu opłat *interchange* sprzed obniżek z istotnie zredukowanymi obciążeniami po obniżkach,
- wnika w model działania organizacji płatniczych, banków wydawców kart płatniczych i agentów rozliczeniowych (*vide* analizy opłat systemowych Visa i Mastercard i polityki w tym zakresie, analizy polityki cenowej banków, wydawców kart, agentów rozliczeniowych i akceptantów),

- stanowi kompleksowe studium wyniku regulacji opłat *interchange* i zasad systemów kartowych, warstwa empiryczna jest ściśle powiązana z warstwą teoretyczną i metodyczną.

W monografia dostarczam oryginalnego instrumentarium do kompleksowej oceny skutków regulacji czterostronnego systemu kartowego. Wyniki badań mogą stanowić inspirację dalszych prac naukowych, zarówno teoretycznych (np. modele funkcjonowania systemów płatności), jak i ukierunkowanych bardziej praktycznie (np. dalsza weryfikacja skutków obniżki opłaty *interchange*).

4. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Moje zainteresowania naukowe koncentrują się wokół: systemu płatniczego, teorii pieniądza, systemu finansowego, bankowości, innowacji FinTech, ekonomii sieci i rynków dwustronnych, *industrial organisation.* Prowadzone badania można podzielić na trzy obszary:

1. Badania nad kosztami i korzyściami (efektywnością) instrumentów płatniczych oraz finansowymi aspektami konkurencji na rynku płatności.

2. Badania związane z rozwojem obrotu bezgotówkowego i gotówkowego oraz zjawiskami specyficznymi dla rynku płatności.

3. Badania związane z innowacjami finansowymi (w tym płatniczymi) oraz strukturą rynku finansowego.

Badania prowadziłem w ramach licznych projektów naukowo-badawczych: zewnętrznych i wewnętrznych. Po uzyskaniu stopnia doktora kierowałem 3 projektami badawczymi (NBP-FROB-WZUW 2012, FROB-WZUW 2013-2014, FROB-WZUW 2014-2015). Byłem wykonawcą w 2 projektach zespołowych (KBE NBP 2010-2011, MNiSW Nr N N113 308835 2009-2011). Kierowałem i wykonywałem 3 projekty na zlecenie Departamentu Systemu Płatniczego NBP (2008, 2010-11, 2011). Prowadziłem i kierowałem 11 projektami wewnętrznymi (z dotacji MNiSW na rozwój potencjału badawczego, tzw. badanie własne i statutowe), z których 8 miało miejsce po zrobieniu doktoratu (po 2008 r.).

Część badań mieści się w obszarze nauk podstawowych, część zaś wkracza w nurt badań stosowanych i prac rozwojowych na rzecz systemu finansowego. Obrałem taki kierunek działania, by badania były przydatne z punktu widzenia nauki, praktyki gospodarczej i polityki publicznej (sfera administracji publicznej i regulacji). Moja aktywność na styku nauki z praktyką gospodarczą owocuje pozytywnym sprzężeniem zwrotnym i efektem synergii. Współpraca z Narodowym Bankiem Polskim, Komisją Europejską (DG FISMA, tj. Dyrekcja Generalna ds. Usług Finansowych i DG COMP, tj. Dyrekcja Generalna ds. Konkurencji), polskimi ministerstwami (Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Cyfryzacji, Ministerstwo Rozwoju/Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej), Zakładem Ubezpieczeń Społecznych, Fundacją Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego, udział w radach (np. Rada ds. Systemu Płatniczego), zespołach roboczych (np. Zespół Roboczy ds. Opłaty Interchange), klubach (np. EKF FinTech Klub, Financial Services Club), tworzeniu i wdrażaniu programów (np. Program „Od papierowej do cyfrowej Polski", pierwszy na lata 2010-2013 i drugi na lata 2014-2020 Program Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego), wielu konferencjach branżowych skutkuje lepszymi jakościowo opracowaniami naukowymi.

W umowach dotyczących projektów lub ekspertyz (np. z NBP lub FROB – *vide* ww. projekty badawcze) każdorazowo zamieszczałem klauzulę, dotyczącą możliwości publikacji badań i ich wyników nie tylko w postaci raportów badawczych, ale później także w postaci

pogłębionych opracowań naukowych (książek naukowych, artykułów naukowych i rozdziałów w monografiach).

Podejmuję ponadto próby, żeby integrować trzy środowiska (naukę, biznes i administrację publiczną), czego m.in. wyrazem są Kongresy Płatności Bezgotówkowych (współorganizowałem trzy pierwsze edycje w latach 2012, 2014, 2015) oraz utworzenie międzynarodowej platformy Payments Drift Forum (dotychczas miały miejsce trzy organizowane lub współorganizowane przeze mnie edycje konferencji: Polska 2016, Niemcy 2017, Hiszpania 2018). Jednym z naukowych efektów współpracy międzynarodowej jest monografia pod moją redakcję (*Transforming Payment Systems in Europe*, Palgrave Macmillan 2016), którą współtworzyło 10 naukowców z 5 krajów europejskich (poszczególne artykuły były prezentowane na Payments Drift Froum 2016).

Prezentowany dorobek naukowo-badawczy charakteryzuje się relatywnie wysoką spójnością. Był rozwijany stopniowo i etapami, zwłaszcza w obszarze systemu płatniczego i form pieniądza. Trzy samodzielne publikacje książkowe po doktoracie (2009 *Konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych*, 2013 *Efektywność instrumentów płatniczych w Polsce*, 2018 *Interchange Fee Economics*) tworzą logiczny ciąg. Pierwsza monografia (2009, zaadaptowana do publikacji praca doktorska) jest najszersza tematycznie. Dotyczy teorii pieniądza i problematyki konkurencyjności instrumentów płatniczych, w tym analiz związanych ze społeczeństwem bezgotówkowym, w wymiarze międzynarodowym. W drugiej książce (2013) badam w szerokim spektrum analizy efektywność instrumentów płatniczych w Polsce przez pryzmat ich kosztów i korzyści. W trzeciej (2018), habilitacyjnej, najwęższej problemowo, skupiam się na opłacie *interchange* i skutkach jej regulacji. W książce z 2013 r. jednym z głównych osiągnięć jest operacjonalizacja testu turysty Rochet i Tirole'a do wyznaczenia optymalnego poziomu opłaty *interchange*. W książce z 2018 r. idę o krok dalej, tzn. nie zastanawiam się już, jaki ma być poziom opłaty *interchange*, tylko jakie efekty przynosi jej regulacyjna redukcja i jak wygląda proces przełożenia obniżki na stronę popytową rynku.

Poniżej zwięźle (i selektywnie) omówię badania w podziale na trzy wskazane wyżej obszary. Odniosę się do celów, hipotez, metod, wyników badawczych i implikacji praktycznych, uwzględniając publikacje naukowe i udział w konferencjach.

4.1 Badania nad kosztami i korzyściami (efektywnością) instrumentów płatniczych oraz finansowymi aspektami konkurencji na rynku płatności

W pierwszym etapie prac prowadzone badania w tym obszarze zostały zwieńczone monografią naukową:

- Górka J. (2013) *Efektywność instrumentów płatniczych w Polsce*, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, s. 1-247.

W drugim etapie prac głównym efektem publikacyjnym była prezentowana w poprzednim punkcie autoreferatu jako główne osiągnięcie habilitacyjne monografia z 2018 r.:

- Górka J. (2018) *Interchange Fee Economics. To Regulate or Not to Regulate?*, Palgrave Macmillan (Springer Nature), New York, USA / Cham, Switzerland, s. 1-181.

Poniżej przedstawię w pierwszej kolejności nurt badań, który doprowadził do powstania monografii z 2013 r. Następnie zaprezentuję dalszy proces (pięcioletnich) badań i konferencji, których efektem było wydanie monografii z 2018 r.

Celem głównym książki z 2013 r. była analiza efektywności instrumentów płatniczych w Polsce, zaś celami szczegółowymi (będącymi jednocześnie rezultatami badawczymi):

1. Oszacowanie kosztów gotówki i karty płatniczej w przekroju różnych interesariuszy płatności i różnych kategorii kosztów: koszty całkowite, stałe, zmienne – w zależności od liczby i wartości transakcji, koszty pieniężne i niepieniężne, koszty wewnętrzne i zewnętrzne, koszty społeczne i prywatne.

2. Określenie optymalnego poziomu opłaty *interchange* na podstawie testu obojętności akceptanta, czyli testu turysty (*merchant indifference test*, MIT, *tourist test*) i elastyczności cenowej przedsiębiorców na opłatę akceptanta (OA, *merchant service charge*, MSC).

3. Zbadanie stanu wiedzy i preferencji polskich konsumentów i akceptantów w obszarze płatności gotówkowych i bezgotówkowych oraz ich otwartości na innowacje płatnicze (problematyka zwyczajów płatniczych – *vide* również obszar 2 wydzielony w dorobku habilitacyjnym w poprzednim punkcie autoreferatu).

4. Określenie barier rozwoju obrotu bezgotówkowego w Polsce po stronie podażowej i popytowej rynku i ocena obecnego stopnia rozwoju rynku elektronicznych instrumentów płatniczych w Polsce ze wskazaniem barier hamujących jego dalszą ekspansję i optymalizację.

5. Wyciągnięcie wniosków pomocnych w tworzeniu nowych, innowacyjnych systemów płatności, konkurencyjnych w stosunku do istniejących systemów, które będą mogły przyczynić się do zwiększenia efektywności polskiego detalicznego systemu płatniczego.

Monografia z 2013 r. (*Efektywność instrumentów płatniczych w Polsce*) była prezentowana przeze mnie w ramach wystąpienia głównego i następnie dyskutowana w panelu dyskusyjnym z udziałem naukowców na II Ogólnopolskim Kongresie Płatności Bezgotówkowych na Wydziale Zarządzania UW, organizatorzy: FROB i Wydział Zarządzania UW (WZ UW), 29 stycznia 2014 r.

W związku z ww. celami testowane były różne hipotezy, z których jedna dotyczyła kosztów społecznych gotówki na poziomie 1% rocznego PKB. Podjąłem się weryfikacji tego

poziomu kosztów, który mimo braku badań dla rynku polskiego, był podawany w przestrzeni publicznej (a nawet publikacjach naukowych) jako poziom faktyczny. W toku badań udało mi się potwierdzić ten poziom przy określonych założeniach. Oszacowałem, że w Polsce za 2011 r. koszt społeczny gotówki, ujmujący akceptantów, banki komercyjne i bank centralny, wyniósł nieco ponad 1% PKB (ok. 1,2%), ale w wymiarze jednostkowym (na transakcję płatniczą) ze względu na wysoką liczbę płatności (silny efekt skali) gotówka była relatywnie tania, tańsza od karty płatniczej. Szacunki dla detalistów były oparte na danych empirycznych, natomiast dla banków komercyjnych i banku centralnego dokonałem ekstrapolacji kosztów wg proporcji z badania kosztów EBC (2012[7]). Określiłem też kwoty progowe transakcji, powyżej których karty płatnicze stają się tańszym od gotówki instrumentem płatniczym (z punktu widzenia akceptantów). 13 października 2008 r. na Radzie ds. Systemu Płatniczego przedstawiłem obszerny raport dotyczący kosztów gotówki i bezgotówkowych instrumentów płatniczych w wybranych krajach, następnie w części opublikowany w Materiałach i Studiach NBP nr 231, 1/2009.[8] W nawiązaniu do współpracy z polskim bankiem centralnym (datowanej od ok. 2006 r.) w książce z 2013 r. sformułowałem postulat przeprowadzenia kompleksowych badań przez polski bank centralny ujmujący wszystkie grupy podmiotów zaangażowanych w cykl płatności. NBP w 2013 r. decyzją Rady ds. Systemu Płatniczego podjął się przeprowadzenia takich badań. Wg wyników badań NBP opublikowanych w kwietniu 2019 r.[9], moje szacunki i wnioski z 2013 r. okazały się trafne, dobrze korelują z szacunkami kosztów instrumentów płatniczych dokonanymi przez NBP (np. wg moich szacunków i w badaniu NBP koszt społeczny gotówki na jedną transakcję płatniczą wyniósł 1,5 zł).

Analiza kosztów i korzyści instrumentów płatniczych w wymiarze wielu kategorii kosztowych pozwala uchwycić specyfikę kosztów i korzyści instrumentów płatniczych. Koszty usystematyzowałem w różnych przekrojach: koszty społeczne/prywatne, koszty wewnętrzne/zewnętrzne, koszty pieniężne/niepieniężne, koszty liczone wg tradycyjnego podejścia (stałe/zmienne) i wg rachunku kosztów działań (*Activity Based Costing*, ABC). Na gruncie teoretycznym opisałem wszystkie kategorie kosztów i pokazałem, jak można je stosować, liczyć i badać w podziale na poszczególne podmioty z rynku płatności (np. konsumentów, bank centralny). Wskazałem jednocześnie na problemy metodyczne i praktyczne w wycenie poszczególnych pozycji kosztowych. Wypracowałem *know-how* i poszerzyłem ogląd kosztów, m.in. o kategorię pieniężne/niepieniężne i na podstawie

---

[7] Schmiedel, H., Kostova, G., Ruttenberg, W. (2012) *The Social and Private Costs of Retail Payment Instruments, A European Perspective*, European Central Bank Occasional Paper Series No 137

[8] Górka J. (2008) *Koszty gotówki i bezgotówkowych instrumentów płatniczych w wybranych krajach. Wnioski dla Polski.* Raport na posiedzenie Rady ds. Systemu Płatniczego w dniu 13 października 2008 r., s. 1-91.
Górka J. (2009) *Koszty społeczne i prywatne instrumentów płatniczych*, Materiały i Studia NBP nr 231, 1/2009, s. 1-42.

[9] Narodowy Bank Polski (2019) *Koszty instrumentów płatniczych na rynku polskim*, raport końcowy z projektu badawczego NBP, opublikowany w kwietniu: https://www.nbp.pl/systemplatniczy/koszty-instrumentow-platniczych/raport-koszty-instrumentow-platniczych.pdf (dostęp: 16.04.2019)

własnych badań empirycznych – o kwestię ich internalizacji i kwantyfikacji. Zaproponowałem własną metodę pomiaru kosztów i przychodów w bankach komercyjnych wg metodyki ABC zaadaptowanej do realiów rynku polskiego. Istotną częścią badań kosztowych stanowią kalkulacje kosztów detalistów przeprowadzone przeze mnie na podstawie danych pozyskanych z badań reprezentatywnej próby (n=1006) dla polskiej populacji akceptantów.

W monografii z 2013 r. *Efektywność instrumentów płatniczych w Polsce* znalazły się wyniki badań z trzech zewnętrznych projektów badawczych, w których uczestniczyłem w roli wykonawcy lub kierownika:

1. „Analiza kosztów akceptacji gotówki i kart płatniczych w Polsce", 2012, partnerzy projektu: Fundacja Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego, Narodowy Bank Polski, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, J. Górka: kierownik projektu badawczego.

2. „Modelowanie wykorzystania metod płatności detalicznych na rynku polskim", 2010-2011, projekt w ramach konkursu Komitetu Badań Ekonomicznych NBP (I edycja), J. Górka: wykonawca.

3. „Analiza czynników determinujących rozwój elektronicznych płatności detalicznych w Polsce", 2009-2011 projekt badawczy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Nr N N113 308835, J. Górka: wykonawca.

Badania z kierowanego przeze mnie projektu 1 z 2012 r. (FROB-NBP-WZUW) dotyczącego akceptacji gotówki i instrumentów bezgotówkowych wśród polskich przedsiębiorców posłużyły do szacunków kosztowych i realizacji opisanych powyżej celów szczegółowych w monografii z 2013 r. Badania nad kosztami i korzyściami instrumentów płatniczych są wkładem w dorobek nauk ekonomicznych, poszerzając wiedzę i możliwości aplikacyjne w kolejnych studiach. Badania z projektów badawczych 2 i 3 zostaną opisane w kolejnym punkcie 4.2 autoreferatu.

Analizując koszty instrumentów płatniczych, udało mi się rozwinąć pole studiów poświęcone wysokości opłaty *interchange*, która ma istotne znaczenie dla kosztochłonności kart płatniczych z punktu widzenia akceptantów i konsumentów (rynek dwustronny). Dokonałem pionierskiej w literaturze ekonomicznej operacjonalizacji teoretycznego konceptu testu turysty (testu obojętności akceptanta) Rochet i Tirole'a (2007)[10] i zaaplikowałem test turysty do danych pierwotnych z rynku polskiego (później w 2013 r. dla swoich krajów zrobili to naukowcy z Holandii i USA). Test obojętności akceptanta pozwala oszacować poziom opłaty *interchange*, przy którym zrównają się koszty karty i gotówki (ew. innych konkurencyjnych metod płatności): MIT $MIF_{dwuskładnikowa} = \alpha_{gotówka} - \alpha_{karta} + (\beta_{gotówka} - \beta_{karta}) \times x$, gdzie α i β to średnie koszty zmienne na jedną dodatkową transakcję lub jednostkę obrotu gotówką i kartą, x – wartość transakcji. Analitycznie można test obojętności

[10] Rochet, J, Tirole, J. (2007) *Must-Take Cards and the Tourist Test*, DNB Working Paper, No 127

akceptanta (test turysty) zapisać wzorem (por. Leinonen 2011)[11]: $B^m - C^m - MIF^{m0b} = 0$, gdzie B – korzyść, C – koszt, m (indeks górny przy B i C) – akceptant, MIF^{m0b} – poziom obojętności wielostronnej opłaty *interchange* (tzw. *zero-level benefit*). Aplikację testu turysty przeprowadziłem wariantowo (w trzech scenariuszach) po to, by wyniki były odporne na zmiany założeń i proporcji kosztów stałych i zmiennych (w zależności od liczby i wartości transakcji).

Operacjonalizowałem test turysty w podobny sposób, w jaki zrobiła to w swoich badaniach Komisja Europejska (Dyrekcja Generalna ds. Konkurencji, DG COMP). W obu badaniach stosowana jest ta sama formuła służąca wyznaczeniu optymalnego poziomu opłaty *interchange*. Występuje znaczące podobieństwo w kategoriach kosztów, chociaż w moim badaniu polskim analiza pozycji kosztowych została zrobiona bardziej szczegółowo i ujmowała szerszy zakres problemowy (poziom marko i mikro, kwantyfikacja, internalizacja kosztów, efekty zewnętrzne itp.). Otrzymane wyniki są zbliżone, mimo że studia polskie i paneuropejskie zawierają pewne różnice (np. w polskim studium dane pozyskałem od małych i średnich akceptantów, a w europejskim głównie od dużych sklepów działających paneuropejsko). Wyrazem współpracy z Komisją Europejską jest m.in. fakt, że finalne wyniki badań[12] Komisja Europejska pokazała publicznie po raz pierwszy w Warszawie 18 marca 2015 r. na organizowanym przeze mnie (FROB-WZ UW) III Międzynarodowym Kongresie Płatności Bezgotówkowych.[13]

Prowadzone przeze mnie badania nad opłatą *interchange* i kosztami instrumentów płatniczych były prezentowane i poddawane weryfikacji i recenzjom, m.in. na konferencji FUROG 2011, w NBP (w ramach projektu z 2012 r. i na otwartym seminarium Instytutu Ekonomicznego NBP), w Deutsche Bundesbanku, na konferencji KUL-SGH:

- Górka J. referat pt. *Instrumenty płatnicze – wycena kosztów i korzyści"*, na konferencji naukowej FUROG (Finansowe Uwarunkowania Rozwoju Organizacji Gospodarczych), Wydział Zarządzania UW, 1 lipca 2011 r.
- Górka J. referat pt. *Koszty akceptacji gotówki i kart płatniczych w Polsce* na dedykowanym seminarium naukowym w Instytucie Ekonomicznym NBP prowadzonym przez prof. dr. hab. Z. Polańskiego , Warszawa, 16 kwietnia 2013 r.
- Górka J. referat pt. *Acceptance costs of cash and cards in Poland* na XIV Międzynarodowej Konferencji „Gospodarcze i społeczne strategie działań w warunkach kryzysu finansowego. Doświadczenia Europy Środkowej i

---

[11] Leinonen, H. (2011) *Debit card inerchange fees generally lead to cross-subsidisation,* Bank of Finland Discussion Papers, No 3

[12] European Commission, *Study on Merchants's Costs of Processing Cash and Cad Payments*, Final Results, http://ec.europa.eu/competition/sectors/financial_services/dgcomp_final_report_en.pdf (dostęp 20.03.2019)

[13] Kongresowi towarzyszył Call for Papers do numeru periodyku naukowego: tytuł numeru: *Innowacje w płatnościach*, Górski M., Górka J. (red.), „Problemy Zarządzania" vol. 13, nr 3, t. 1 2015, s. 1-168. Znalazło się w nim 10 artykułów napisanych przez 13 polskich naukowców z uczelni w całym kraju.

Wschodniej", organizatorzy: KUL, SGH i Państwowa Szkoła Wyższa im. Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Nałęczów, 13-15 maja 2013 r.

- Górka J. referat pt. *Merchant Indifference Test Application – A Case For Revising Interchange Fee Level in Poland* na międzynarodowej konferencji naukowej International Cash Conference 2014. "The usage, costs and benefits of cash – revisited", organizator: niemiecki bank centralny (Deutsche Bundesbank) w kooperacji z hiszpańskim bankiem centralnym (Banco de Espana), Dresden, Germany, 15-18 September 2014.

Efektem publikacyjnym były oprócz raportu badawczego zamieszczonego na stronach internetowych NBP i FROB (2012)[14] i książki (2013) dwie recenzowane anglojęzyczne publikacje:

- Górka J., *Acceptance Costs of Cash and Payment Cards in Poland*, w Partycki S. (red.), „Innowacyjność i przedsiębiorczość w warunkach kryzysu", Wydawnictwo KUL, Lublin 2013, Tom II, s. 198-208
- Górka J., *Merchant Indifference Test Application – A Case For Revising Interchange Fee Level in Poland*, Conference book of the International Cash Conference 2014, *The usage, costs and benefits of cash-revisited*, Deutsche Bundesbank, Frankfurt am Main, 2014, pp. 75-151

Kontynuowałem prace w zakresie problematyki opłat *interchange*, finalizując je książką z 2018 r. przedstawioną jako główne osiągnięcie naukowe w ramach niniejszego postępowania habilitacyjnego. Publikacja książki była efektem 5-letnich prac badawczych związanych z procesem regulacji opłat *interchange* w Polsce i w Unii Europejskiej. Zebrane dane (przez agencję badawczą Ipsos) w dwóch kierowanych przeze mnie projektach FROB-WZ UW (2013-2014 i 2014-2015) pozwoliły mi na wyprowadzenie wstępnych wniosków i hipotez dotyczących transmisji (*pass through*) obniżki opłaty *interchange* na rynek płatności.

Prowadząc badania byłem nie tylko w kontakcie z Komisją Europejską (DG COMP i DG FISMA), ale także z zagranicznymi ośrodkami naukowymi (Vrije Universiteit Brussel, University of Applied Sciences Aschaffenburg, University of Applied Sciences Kaiserslautern) i bankami centralnymi Niemiec i Holandii. Ten drugi zaprosił mnie do

---

[14] Górka J. (2012) Badanie akceptacji gotówki i kart płatniczych wśród polskich przedsiębiorców, raport z projektu FROB – NBP – WZ UW https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/systemplatniczy/obrot_bezgotowkowy/obrot_bezgotowkowy.html (dostęp: 22.03.2019) oraz http://frob.pl/baza-wiedzy/badania/ (dostęp: 22.03.2019)

Wyniki badania pokazały m.in., że:

- Istnieje dysproporcja między kosztami gotówki i kart płatniczych po stronie przedsiębiorców w Polsce. Koszty akceptacji kart płatniczych są znacznie wyższe niż gotówki.
- Aplikacja testu obojętności akceptanta dowodzi, że stawki opłaty *interchange* w Polsce powinny być niskie (do ok. 0,2%), a nawet zerowe (w zależności od kwoty transakcji).
- Elastyczność cenowa przedsiębiorców na wysokość opłaty akceptanta wskazuje, że wprawdzie każda obniżka opłaty *interchange* przyspieszyłaby rozwój sieci akceptacji, ale dopiero niskie poziomy opłaty *interchange* mogłyby faktycznie spowodować wysoce dynamiczny rozwój sieci akceptacji kart płatniczych w Polsce

wystąpienia w roli dyskutanta do prowadzonych przez amerykański FED (Board of Governors) badaniami nad skutkiem wprowadzenia limitów na opłaty *interchange* dla kart debetowych (poprawka Durbina z 2011 r.):

- Górka J., wystąpienie z prezentacją w roli dyskutanta do artykułu *Debit Card Interchange Regulation and the Pricing of Deposit Accounts: Evidence from the Durbin Amendment*[15] na międzynarodowej konferencji naukowej "Retail Payments: Mapping Out The Road Ahead" organizowanej przez De Nederlandsche Bank, Amsterdam, 21-22 kwietnia 2016 r.

Wiedzę i doświadczenie z wystąpienia i kontaktu z FEDem zdyskontowałem w książce z 2018 r. *Interchange Fee Economics* (analiza przypadku USA). Owocem współpracy z De Nederlandsche Bank był także opublikowany w redagowanej przeze mnie książce *Transforming Payment Systems in Europe* (2016) artykuł o opłatach *interchange* napisany przez jedną z uznanych badaczy tego obszaru.[16]

Wyniki z poszczególnych etapów prac nad książką z 2018 r. były również prezentowane i omawiane na konferencjach naukowych w Polsce:

- Górka J. referat pt. *Koszty i korzyści obniżek opłaty interchange w Polsce i za granicą*, konferencja "Gospodarka w XXI wieku: zarządzanie, finanse, ekonomia" organizator: Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Suchedniów, 26-27 września 2016 r.
- Górka J., referat pt. *Mechanizm transmisji regulacyjnej obniżki opłat interchange na sieć akceptacji i użycie kart w Polsce* na konferencji naukowej „Innowacje w finansach, bankowości i ubezpieczeniach. Teoria i Praktyka. Metody 2016", organizator: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Wisła, 8-10 listopada 2016 r.
- Górka J., plakat naukowy pt. *Impact of interchange fee cap on bank profits and cardholder fees in Poland* na Konferencji Katedr Finansów 2017 „Finanse dla rozwoju", organizator: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, 18-20 września 2017 r.

W badaniach akceptantów opublikowanych w książce z 2013 r. określiłem elastyczność cenową polskich przedsiębiorców na wysokość opłaty akceptanta. Wyniki badań potwierdziły, że barierą wzrostu sieci akceptacji kart płatniczych w Polsce były wysokie opłaty *interchange* i dopiero ich znaczna redukcja mogła spowodować dynamiczny rozwój

---

[15] Manuszak M., Wozniak K. (2017) *The Impact of Price Controls in Two-Sided Markets: Evidence from US Debit Card Interchange Fee Regulation*, "Finance and Economics Discussion Series 2017-074", Washington, Board of Governors of the Federal Reserve System

[16] Jonker N. (2016) *Regulating Interchange Fees for Card Payments*, in Górka J. (ed.) "Transforming Payment Systems in Europe", Palgrave Macmillan, pp. 149–181

sieci akceptacji, co nastąpiło i zostało potwierdzone danymi rynkowymi i badaniami w okresie późniejszym (vide książka z 2018 r. *Interchange Fee Economics*).

W książce z 2013 r. *Efektywność instrumentów płatniczych w Polsce* ująłem również badania konsumentów i analizy strony podażowej rynku płatności, obejmujące bank centralny i banki komercyjne. Brak przejrzystości kosztowej instrumentów płatniczych, zidentyfikowany jeszcze w książce z 2009 r., został poszerzony w książce z 2013 r. o ujęcie zbieżne z teorią rynków dwustronnych, które nakazuje patrzeć na konsumentów i akceptantów jako na dwie grupy użytkowników o wzajemnie powiązanych interesach (pomiędzy którymi występuje pośredni efekt sieci). Dlatego główna teza monografii z 2013 r. została sformułowana następująco: wzrost efektywności instrumentów płatniczych w Polsce determinowany jest redukcją kosztów i wzrostem korzyści po stronie każdego uczestnika płatności, jednak popularyzacja instrumentów płatniczych zależy od bilansu kosztów i korzyści po stronie popytowej rynku płatności, czyli konsumentów i akceptantów.

Warto zauważyć w kontekście badań opłaty *interchange*, że nie zajmowałem się tylko transakcjami bezgotówkowymi, lecz również gotówkowymi. W latach 2010-11 badałem opłaty *intechange* od transakcji bankomatowych, które odwrotnie niż to jest w przypadku płatności bezgotówkowych odprowadzane są przez banki wydawców kart do operatorów bankomatów, czyli dla banków wydawców stanowią źródło kosztów, a nie przychodów. W kwietniu i maju 2010 r. decyzją organizacji płatniczych opłaty *interchange* od transakcji bankomatowych zostały obniżone o 2/3. Przeanalizowałem implikacje rynkowe tej zmiany, jednocześnie kalkulując koszty wypłat gotówki w bankomacie i w oddziale banku oraz zasadność i możliwość stosowania przez operatorów bankomatów opłaty dodatkowej (*surcharge*) od transakcji wypłaty gotówki. Efektem badawczym była publikacja:

- Górka J. *Rozwój sieci bankomatów w Polsce a opłaty interchange i surcharge*, „Gospodarka Narodowa", Nr 7-8 (239-240) 2011, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, s. 89-112.

W powyższej publikacji znalazły się też wyniki badań empirycznych długości trwania transakcji wypłaty gotówki, które mierzyłem w bankomatach i kasach polskich banków (porównaj w punkcie 4.2 badania chronometrażowe transakcji bezgotówkowych w fizycznych punktach handlowo-usługowych prowadzone w ramach projektu badawczego MNiSW Nr N N113 308835). Oszacowałem czasowe oszczędności konsumentów z użycia bankomatów (w porównaniu z wypłatami w kasie oddziału bankowego).

Równolegle do prac nad powyższym zagadnieniem, pozostając w nurcie *industrial organisation*, przeanalizowałem wpływ wprowadzenia możliwości stosowania opłat *surcharge* od transakcji kartami płatniczymi. Zagadnienie opłat dodatkowych i rabatów przy transakcjach kartowych kompleksowo oceniłem od strony możliwej reakcji rynku płatności z perspektywy każdego z interesariuszy płatności. Dokonałem też analizy SWOT *surchargingu*. Wyniki przedstawiłem na XI Międzynarodowej Konferencji „Partnerstwo i współpraca a kryzys gospodarczo-społeczny w Europie Środkowej i Wschodniej", organizowanej przez

KUL w Nałęczowie, 5-7 maja 2010 r. i opublikowane jako rozdział towarzyszącej konferencji książce:

- Górka J. *Opłaty dodatkowe (surcharging) na rynku płatności* w Partycki S. (red.). „Partnerstwo i współpraca a kryzys gospodarczo-społeczny w Europie Środkowej i Wschodniej", Wydawnictwo KUL 2010, Lublin 2010: Tom I: s. 667-680.

W ramach penetracji badawczej materii związanej z celem szczegółowym 5 z książki z 2013 r. dotyczącym konkurencyjności na rynku płatności adresowałem problemy, które były rozwijane w publikacjach z obszaru badawczego 3 koncentrującego się na innowacjach finansowych, FinTech i strukturze systemu finansowego (problem źródła pieniądza cyfrowych portfeli, otwartość podmiotów na innowacje w płatnościach, zależność instytucji płatniczych i instytucji pieniądza elektronicznego od banków, tworzenie aliansów strategicznych przez banki – system płatności mobilnych Blik). W książce z 2013 r. z jednym z punktów poświęconych formom pieniądza zająłem się również problematyką kryptowalut, w tym głównie systemu Bitcoin. Była to jedna z pierwszych na rynku polskim naukowych analiz walut alternatywnych. Od tamtego czasu liczba badań naukowych z tego zakresu istotnie wzrosła. W swojej analizie dokonałem klasyfikacji bitcoina, zwracając uwagę na odmienny od tradycyjnych form pieniądza charakter jego emisji (poza oficjalnymi agregatami pieniężnymi i brak centralnego emitenta) oraz określiłem główne problemy walut alternatywnych (ograniczona akceptowalność, wysokie fluktuacje kursowe, stabilność systemu).

4.2. Badania związane z rozwojem obrotu bezgotówkowego i gotówkowego oraz zjawiskami specyficznymi dla rynku płatności

Współpraca z Departamentem Systemu Płatniczego NBP dała mi impuls po uzyskaniu stopnia doktora (2008) do dalszych badań związanych z rozwojem obrotu bezgotówkowego i gotówkowego. Uczestniczyłem w pracach przygotowawczych pierwszego Programu Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego na lata 2010-2013 (m.in. służąc opracowaniami dotyczącymi zagranicznych analiz kosztów instrumentów płatniczych). Z kolei mój wkład w prace drugiego Programu Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego (PROB) na lata 2014-2020 wiązał się m.in. z określeniem celu 5 programu „Zwiększenie konkurencyjności na rynku usług płatniczych i rozliczeniowych" i proaktywnymi działaniami wspierającymi realizację czynności w ramach tego celu i pozostałych celów programu – np. badania rynku pod kątem pojawiających się projektów innowacyjnych i ocena ich potencjału, analiza i prezentacja na posiedzeniu Grupy Ekspertów ds. Rynku Systemów Płatności (PSMEG) 28 kwietnia 2015 r. w Komisji Europejskich unikatowych na skalę światową polskich rozwiązań w dziedzinie płatności natychmiastowych: Express Elixir i BlueCash). Wydział Zarządzania UW podejmował moimi siłami określone działania w ramach realizacji PROB 2 i raportował je NBP i Koalicji na Rzecz Obrotu Bezgotówkowego i Mikropłatności.

Moja aktywność w 2011 r. zaowocowała dwoma (niejawnymi) raportami badawczymi wykonanymi w projektach na zlecenie Departamentu Systemu Płatniczego NBP (*Obrót gotówkowy i koszty gotówki w Polsce*, marzec 2011, s. 1-71 oraz *Sieci bankomatów w Polsce*

– *stan obecny i kierunki rozwoju*, listopad 2011, s. 1-70), które następnie posłużyły napisaniu publikacji naukowych i wygłoszeniu referatów. W pierwszym temacie opublikowałem recenzowany artykuł w języku angielskim w książce:

- Górka J., *Cash Circulation in Poland – Parties Involved and Reciprocal Relations* w Partycki S. (red.), „Społeczeństwo sieci. Gospodarka Sieciowa w Europie Środkowej i Wschodniej", Wydawnictwo KUL, Lublin 2011, Tom I, s. 427-445.

Referat pod tym samy tytułem wygłosiłem na XII Międzynarodowej Konferencji „Społeczeństwo Sieci – Gospodarka Sieciowa w Europie Środkowej i Wschodniej", organizowanej przez KUL w Nałęczowie, 16-18 maja 2011 r. Oprócz scharakteryzowania cyklu obrotu gotówkowego i ról podmiotów w artykule stworzyłem autorski schemat obrotu gotówkowego w Polsce, który później zestawiłem w książce z 2013 r. z autorskim schematem obrotu bezgotówkowego w Polsce.

W drugim temacie, po zidentyfikowaniu problemów związanych z rozwojem sieci bankomatów w Polsce (vide poprzedni punkt 4.1) napisałem we współautorstwie artykuł dotyczący prognozowania rozwoju sieci bankomatów z użyciem ekonometrycznych metod naiwnych Holta, Browna i Wintersa, w którym, jak się później okazało, udało się dokonać trafnej predykcji liczby bankomatów w horyzoncie 12 miesięcy (uwzględniając spowolnienie rozwoju sieci po spadku dochodowości biznesu bankomatowego):

- Górka J., Chodnicka P., *Prognoza rozwoju sieci bankomatów w Polsce,* w „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu" (tom pt. „Polityka ekonomiczna") nr 246, 2012, s. 96-105.

Artykuł zebrał pozytywne recenzje i został zaakceptowany w ramach konferencji naukowej „Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych" organizowanej 3-5 września 2012 r. w Karpaczu przez Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu (nie wygłoszono referatu).

Zająłem się też makroekonomiczną analizą obrotu bezgotówkowego. Efektem prac badawczych był artykuł w monografii naukowej:

- Górka J. *Aspekty ekonomiczne obrotu bezgotówkowego*, w Żukowska H., Żukowski M. (red.), „Obrót bezgotówkowy w Polsce", Wydawnictwo KUL, Lublin 2013, s. 135-152.

Celem artykułu było zbadanie zależności między rozwojem obrotu bezgotówkowego a wzrostem gospodarczym. Krytycznie przeanalizowałem badania z tego obszaru, w tym model dynamicznej regresji panelowej (*Generalised Method of Moments* Arellano-Bonda) zastosowany w badaniu Moody's (na zlecenie organizacji płatniczej Visa). Rezultatem pogłębionej autorskiej analizy było wyodrębnienie przeze mnie trzech najważniejszych kanałów transmisji wpływu rozwoju obrotu bezgotówkowego na wzrost PKB: redukcja szarej strefy, wzrost konsumpcji wynikającej z finansowania długiem (kredytem), przyspieszenie prędkości obiegu pieniądza i związanego z tym zmniejszenia zatorów płatniczych.

W ramach projektu badawczego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Nr N N113 308835 wziąłem udział w badaniach chronometrażowych instrumentów płatniczych pod kierunkiem dra Michała Polasika z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, w których zastosowaliśmy nowatorską metodę chronometrażu wideo. Pomiary w terenie dokonywane były w sklepach sieci Żabka na terenie Torunia, a następnie każda transakcja i jej poszczególne etapy były mierzone przy użyciu programu komputerowego Chrono-Metrics napisanego specjalnie do tego celu przez jednego z informatyków (członka zespołu). Zmierzono 3728 transakcji i dziesiątki tysięcy etapów transakcji przeprowadzonych różnymi instrumentami płatniczymi (gotówką, kartą potwierdzaną PINem, podpisem, w trybie zbliżeniowym, telefonem NFC i telefonem w trybie płatności na odległość). Każda transakcja była mierzona przez pięć osób w celu wyeliminowania błędów i otrzymania miarodajnych wyników. Pracowały dwa zespoły studentów-analityków, ok. 100 osób (z Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego 45 osób). Okazało się, że najszybszymi w kasach sklepów instrumentami płatniczymi była gotówka i karta zbliżeniowa. Po raz pierwszy w historii udało się naukowo potwierdzić, że karta zbliżeniowa może być szybsza w płatnościach od gotówki (czasy mierzone były w trzech wariantach: z perspektywy konsumenta, z perspektywy akceptanta i jako czysty proces płatności). Wyniki zostały opublikowane i prezentowane na konferencjach naukowych w kraju i zagranicą (2012 w Bank of Canada). Ukazały się trzy artykuły w tym temacie: wstępny (2010 w „Journal of Internet Banking and Commerce" Vol. 15, No 3), konferencyjny (2012 z 14 International Conference on Enterprise Information Systems, Wrocław 2012) oraz finalny (2013):

- Polasik M., Górka J., Wilczewski G., Kunkowski J., Przenajkowska K. and Tetkowska N., *Time Efficiency of Point-of-Sale Payment Methods: Empirical Results for Cash, Cards and Mobile Payments*, w Cordeiro J., Maciaszek L., Filipe J. (ed.), "Enterprise Information Systems", "Lecture Notes in Business Information Processing", Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, pp. 306-320.

Wyniki badań prezentowałem wspólnie z kierownikiem projektu na międzynarodowej konferencji naukowej organizowanej przez Uniwersytet Gdański: International Conference on eCommerce, ePayments and New Entrepreneurship 2010 (ICEP 2010) Sopot, 14-16 września 2010 r.

Celem badań w projekcie Komitetu Badań Ekonomicznych NBP było przeprowadzenie pogłębionej analizy wykorzystania metod płatności w codziennych zakupach polskich konsumentów. W zespole znalazło się czterech naukowców z trzech uniwersytetów: Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie i Uniwersytetu Warszawskiego. Badania wykonane przez TNS Pentor metodą CAPI na przełomie 2010/11 objęły dużą próbę Polaków (n=2974). W projekcie udało się nam poszerzyć wiedzę na temat struktury użycia instrumentów płatniczych do różnych celów i w różnym środowisku (np. płatności za rachunki, płatności w POSach, płatności e-commerce). Zidentyfikowaliśmy czynniki, które wpływały na wybór metody płatności i zachowania płatnicze polskich konsumentów. Jednym z wyników badań było określenie percepcji cech instrumentów płatniczych (bezpieczeństwa, szybkości użycia, taniości i wygody), które

skorelowaliśmy z użyciem instrumentów płatniczych. Z wysokiej oceny cech gotówki wynikało jej częste użycie i wysoki udział gotówki w liczbie płatności wszystkimi instrumentami płatniczymi. Okazało się również, że anonimowość odgrywała ważną rolę w wyborze instrumentu płatniczego (w owym czasie polscy konsumenci nie chcieli być identyfikowani przy zakupach). Zdefiniowaliśmy też wrażliwość konsumentów na opłaty w kasie sklepu i opłaty nakładane przez banki. Modelowanie ekonometryczne (wykonane przez dra hab. Jerzego Marca i dra hab. Piotra Fiszedera) pozwoliło wychwycić wiele ciekawych zależności determinujących intensywność użycia instrumentów płatniczych, a także wykazało komplementarność gotówki i karty płatniczej, związane prawdopodobnie w tamtym czasie z niedostateczną infrastrukturą terminali płatniczych. Efektem badań była publikacja:

- Polasik M., Marzec J., Fiszeder P., Górka J. *Modelowanie wykorzystania metod płatności detalicznych na rynku polskim*, Materiały i Studia NBP nr 265, 1/2012, s. 1-91.

Wyniki prezentowaliśmy na seminarium naukowym w NBP 22 grudnia 2010 r. W późniejszym czasie propagowałem wyniki badań dotyczące zwyczajów płatniczych polskich konsumentów w publikacji prezentowanej na konferencji organizowanej przez Deutsche Bundesbank: International Cash Conference 2012 „The usage, costs and benefits of cash: Theory and evidence from macro and micro data", Eltville, Germany, 27-29 February. Napisałem artykuł (rozdział w monografii), zaakceptowany przez recenzentów w niemieckim banku centralnym. W opracowaniu połączyłem zwyczaje płatnicze Polaków z wątkiem kosztów płatności i omówieniem podejścia koszty-korzyści do wyboru formy płatności:

- Górka J., *Payment Behaviour in Poland – The Benefits and Costs of Cash, Cards and Other Non-Cash Payment Instruments*, Conference book of the International Cash Conference 2012 „The usage, costs and benefits of cash. Theory and evidence from macro and micro data", Frankfurt, 2012, s. 273-325.

Kontynuowałem prace w nurcie badawczym dotyczącym zwyczajów płatniczych. Połączyłem perspektywę konsumentów i akceptantów, bazując na danych z własnych badań empirycznych, badań zwyczajów płatniczych NBP i danych makroekonomicznych zbieranych przez NBP i EBC. Szerokie omówienie tego tematu znajduje się w mojej monografii z 2013 r. Scalam w nim wiele wątków związanych z użyciem instrumentów płatniczych. Ukuwam termin nożyc dywergencji definiowany jako dwubiegunowość zwyczajów płatniczych konsumentów i akceptantów. Część z nich, ta bardziej tradycyjna, jest pozytywniej nastawiona do gotówki, część zaś – ta bardziej otwarta na innowacje płatnicze – do instrumentów elektronicznych. Zgodnie z zaleceniami laureata nagrody Nobla z ekonomii z 2017 r. Richarda Thalera formułowałem już w 2013 i 2014 r. rekomendację, by nożyc dywergencji nie zamykać na siłę, lecz ewentualnie poprzez stosowanie tzw. miękkich bodźców (*nudging*).

Wątek nożyc dywergencji w polskim systemie płatniczym prezentowałem na IX Kongresie Ekonomistów Polski organizowanym w Warszawie 28-29 listopada 2013 r. przez Polskie Towarzystwo Ekonomiczne. Artykuł przesłany na Kongres opublikowałem w monografii naukowej:

- Górka J. *Nożyce dywergencji w polskim systemie* płatniczym, w Gorynia M., Rudolf S. (red.), „Polska w Unii Europejskiej i globalnej gospodarce", Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2014, s. 170-180.

Problematykę badawczą systemów płatności w świetle ekonomii sieci i skali rozwinąłem jeszcze w pracy doktorskiej (2008) i po adaptacji opublikowanej jako książka w 2009 r. (*Konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych*). Tematykę tę prezentowałem w 2009 r. m.in. na X międzynarodowej konferencji naukowej „E-gospodarka, E-społeczeństwo w Europie Środkowej i Wschodniej", organizowanej przez Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, 11-13 maja i omawiałem w dwóch artykułach:

- Górka J. *Problem masy krytycznej w systemach płatności*, w Partycki S. (red.), „E-gospodarka, E-społeczeństwo w Europie Środkowej i Wschodniej", Wydawnictwo KUL, Lublin 2009, Tom II: s. 488-492.
- Górka J. *Systemy płatności w świetle ekonomii sieci i skali,* w „Problemy Zarządzania" nr 1/2009 , s. 170-187.

Efekty skali mają charakter podażowy i odnoszą się do kosztów stałych, które w wymiarze jednostkowym, tj. na transakcję płatniczą, spadają gdy następuje popularyzacja instrumentu płatniczego. Z kolei efekty sieci, zarówno te bezpośrednie (związane z płatnościami w ramach określonej grupy użytkowników, np. konsumentów), jak i pośrednie (związane z działalnością platform łączących dwie lub więcej grup użytkowników, np. konsumentów i akceptantów), mają charakter popytowy. Oba efekty korelują ze sobą. Dla nowego instrumentu płatniczego ważne jest osiągnięcie punktu masy krytycznej, tj. punktu rozwoju, w którym pojawia się efekt pozytywnego sprzężenia zwrotnego. Początkowo koncepcje teoretyczne aplikowałem, tłumacząc ekspansję systemu pieniądza elektronicznego PayPal i sukces elektronicznych portmonetek w Singapurze (EZ-Link i CashCard) i w Hongkongu (Octopus Card). W okresie późniejszym stosowałem tę teorię w badaniach dotyczących opłaty *interchange* i nowo wchodzących na rynek, innowacyjnych rozwiązań płatniczych. Wg mojej wiedzy byłem pierwszym na rynku polskim naukowcem, który rozwinął badania systemów płatności, bazując na dorobku ekonomii sieci i skali. Dużą zasługę we właściwym jej zrozumieniu miała kooperacja z prof. Leo Van Hove z Vrije Universiteit Brussel i studia prac prof. Hala Variana[17], który w okresie późniejszym został głównym ekonomistą Google.

4.3. Badania związane z innowacjami finansowymi (w tym płatniczymi) oraz strukturą rynku finansowego

Przedstawione w tym punkcie badania po uzyskaniu stopnia doktora (2008) z jednej strony mieszczą się w nurcie badań podstawowych, z drugiej zaś wkraczają w nurt badań

[17] por. np. Varian H. (2003) *Economics of Information Technology*, University of California, Berkeley

stosowanych i prac rozwojowych na rzecz systemu finansowego (*vide* opisana poniżej koncepcja KIPE ZUS i projekt e-Składka).

Po obronie pracy magisterskiej z ryzyka bankowości elektronicznej skoncentrowałem badania na innowacyjnym w owym czasie rozwiązaniu pieniądza elektronicznego. Powstał artykuł poświęcony analizie pieniądza elektronicznego:

- Górka J. *Pieniądz elektroniczny – produkt banków i instytucji pieniądza elektronicznego* w „Problemy Zarządzania" nr 2/2005, s. 33-51.

Początkowo artykuł miał stanowić zalążek pracy doktorskiej, jednak odszedłem od tego pomysłu i finalnie praca doktorska z 2008 r. (zaadoptowana później do publikacji i wydana w formie książkowej w 2009 r.) objęła znacznie szerszy zakres badawczy. Jej celem głównym była identyfikacja i ocena skali przeobrażeń na rynku instrumentów płatniczych wykorzystujących różne formy pieniądza na początku XXI wieku oraz określenie czynników wpływających na konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych z perspektywy różnych interesariuszy (celowi głównemu towarzyszyło 11 celów szczegółowych, teza główna i 7 tez pomocniczych).

Po latach wróciłem jednak do zagadnienia pieniądza elektronicznego i bogatszy o wiedzę i doświadczenia rynkowe przygotowałem w formie recenzowanego artykułu:

- Górka J., *Koncepcja Krajowej Instytucji Pieniądza Elektronicznego wspierającej Zakład Ubezpieczeń Społecznych,* w „Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i Praktyka" Nr 1/2016, s. 15-55.

Koncepcję tę przedstawiłem w referacie na Konferencji Katedr Finansów „Granice finansów XXI wieku", organizowanej przez Uniwersytet Łódzki, 21-23 września 2016 r.

Koncepcja KIPE została przeze mnie stworzona w celu rozwiązania problemów, z którymi borykał się Zakład Ubezpieczeń Społecznych w obszarze efektywności poboru składek na ubezpieczenia społeczne, dostosowania do standardów unijnych (Projekt Jednolitego Obszaru Płatności w Euro, SEPA) i wysokich kosztów wypłaty świadczeń w formie gotówkowej za pośrednictwem Poczty Polskiej. Przesłanki i możliwość powołania KIPE ZUS zostały przeanalizowane w artykule wieloaspektowo, biorąc pod uwagę strukturę polskiego systemu finansów publicznych, ramy prawno-instytucjonalne i powiązania KIPE ZUS z pozostałymi uczestnikami systemu finansowego. Zaprojektowałem model działania KIPE ZUS w oparciu o trzy filary: pośrednik finansowy wspierający ZUS, zgodność z SEPA (prospektywne dostosowanie do unijnych przepisów SEPA) oraz elektroniczny portfel i instrument płatniczy (rozwój funkcjonalności płatniczych dla świadczeniobiorców). Posłużyłem się m.in. metodą eksperymentu myślowego (*Gedankenexperiment*), przedstawiając autorską koncepcję, którą następnie skonfrontowałem z realiami ekonomiczno-prawnymi.

KIPE ZUS jak do tej pory nie powstała, natomiast część moich prac badawczych okazało się przydatnych i zostało wykorzystanych w projekcie e-Składki, która istotnie uprościła system poboru składek na ubezpieczenia społeczne, zdrowotne i pozostałe fundusze (jeden przelew miesięcznie zamiast trzech lub czterech przelewów) i przyniosła inne

pozytywne skutki (np. wzrost dyscypliny płatniczej). Wdrożenie e-Składki w ZUS nastąpiło 1 stycznia 2018 r. W projekcie uczestniczyłem jako członek Komitetu Sterującego e-Składką w ZUS i jako lider biznesowy strumienia e-Daniny (z afiliacją uniwersytecką) powołany przez Komitet Rady Ministrów ds. Cyfryzacji w Programie rządowym „Od papierowej do cyfrowej Polski" (2016-2017). Efektem prac strumienia wspomagającego e-Składkę było m.in. stworzenie jednolitego standardu identyfikacji płatnika, tj. struktury Numeru Rachunku Bankowego określającego płatnika, uprawnioną jednostkę administracyjną (np. ZUS, US) i typ wpłaty (podatek/składka). 26-cyfrowy Numer Rachunku Składkowego (NRS) jednoznacznie identyfikuje płatnika. Zawiera w sobie NIP płatnika i numer ZUS (60000002). Udało się doprowadzić do tego, że ZUS stał się pierwszym niebankowym dostawcą usług płatniczych w Polsce z własnym identyfikatorem IBAN. To oznacza m.in., że nawet gdyby został zmieniony decyzją Ministra Finansów bank obsługujący ZUS, numery rachunków składkowych (NRS) płatników nie ulegną zmianie.

Opisana kwestia wdrożeniowa wiąże się z moimi wcześniejszymi pracami badawczymi i rekomendacjami z recenzowanego artykułu opublikowanego w języku angielskim w formie rozdziału:

- Górka J., *IBANs or IPANs? Creating a Level Playing Field between Bank and Non-Bank Payment Service Providers*, in Górka J. (ed.) *Transforming Payment Systems in Europe*, Palgrave Macmillan, London/Basingstoke 2016, pp. 182-213.

W tej pracy zidentyfikowałem problem zależności niebankowych dostawców usług płatniczych (instytucji płatniczych i instytucji pieniądza elektronicznego) od banków, które prowadzą im rachunki. Określiłem trzy kwestie, które muszą zostać rozwiązane, żeby status niebankowych dostawców usług płatniczych zrównał się z bankowym, tj.: prawo do identyfikatorów NRB w celu nadawania własnych numerów rachunków bankowych klientom, możliwość bezpośredniego uczestnictwa w systemach płatności (także tych wysokokwotowych i systemowo ważnych) możliwość otwarcia rachunku w banku centralnym. Za pomocą ankiety rozesłanej przez Ministerstwo Finansów i Ministerstwo Spraw Zagranicznych do wszystkich państw członkowskich UE i pozostałych krajów SEPA sprawdziłem, w których krajach istnieje możliwość nadawania identyfikatorów IBAN niebankowym dostawcom usług płatniczych i która instytucja w danym kraju odpowiada za przyznawanie numerów rozliczeniowych uprawnionym jednostkom. W owym czasie m.in. w Polsce nie było takiej możliwości, ale pojawiła się w 2017 r. dzięki wydaniu stosownego rozporządzenia Ministra Finansów na podstawie ustawy o usługach płatniczych (dlatego ZUS mógł otrzymać swój numer rozliczeniowy). Problem dostępu podmiotów niebankowych do systemów płatności i infrastruktury banku centralnego podnosiłem w 2015 r. podczas sesji plenarnej (głos w dyskusji, brak referatu) na konferencji w Helsinkach: Joint European Central Bank and Suomen Pankki Conference "Getting the balance right: innovation, trust and regulation in retail payments", 4-5 June 2015.

W artykule z 2016 r. *IBANs or IPANs?...* przeanalizowałem też kwestie dostępu podmiotów trzecich do rachunków płatniczych i usług inicjacji płatności (*payment inititation service*, PIS) oraz informacji o rachunku (*account information service*, AIS), które torują

drogę otwartej bankowości w Europie (moja analiza była jedną z pierwszych w literaturze ekonomicznej, ponieważ miała miejsce jeszcze w trakcie procesu uchwalania drugiej dyrektywy o usługach płatniczych, PSD2). Artykuł ten razem z innymi artykułami/rozdziałami monografii pod moją redakcją *Transforming Payment Systems in Europe* był prezentowany na Payments Drift Forum organizowanym przeze mnie 8 i 9 września 2016 r. na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. Co warto zaznaczyć poszczególne rozdziały książki napisało 10 uznanych badaczy i naukowców z 5 krajów europejskich (Belgia, Finlandia, Holandia, Niemcy, Polska).

Tematykę innowacyjnych usług płatniczych rozwinąłem w innych publikacjach i wystąpieniach na konferencjach naukowych. W 2016 r. opublikowałem recenzowany rozdział w monografii:

- Górka J., *Ewolucja funkcjonalna mobilnego portfela* w Bolibok P., Żukowski M. (red.) „Obrót bezgotówkowy w Polsce: stan obecny i perspektywy", Wydawnictwo KUL, Lublin 2016, s. 119-130.

Referat na ten temat wygłosiłem 7 grudnia 2015 r. w Lublinie na organizowanej przez KUL przy wsparciu NBP konferencji naukowej „Perspektywy i problemy rozwoju obrotu bezgotówkowego w Polsce". W artykule podjąłem się zdefiniowania elektronicznego portfela i określenia ścieżki jego ewolucji, na którą wpływ ma problem źródła pieniądza (dostępność pieniądza przy użyciu różnych instrumentów płatniczych funkcjonujących w określonym modelu biznesowym), uwarunkowania prawne, zaufanie użytkowników, dostęp podmiotów trzecich do rachunków bankowych i nowe technologie (takie jak np. chmura obliczeniowa, tokenizacja, HCE, NFC).

Problematykę otwartej bankowości, usług PIS i AIS pogłębiłem we wspólnym z G. Bachurewiczem wystąpieniu *Open API Banking from the Security Perspective* na Payments Drift Forum 2017 w Aschaffenburgu w Niemczech, 7 i 8 września (drugiej edycji międzynarodowej konferencji, zorganizowanej we współpracy dwóch niemieckich uniwersytetów nauk stosowanych Kaiserslautern i Aschaffenburg oraz Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego). Trzecia edycja stworzonego przeze mnie Payments Drift Forum odbyła się w 2018 r. w Madrycie. Do współpracy trzech uniwersytetów dołączył IE Business School, gospodarz konferencji w Madrycie.

Prace badawcze i obserwację problemów konkurencyjności i innowacyjności europejskiego rynku płatności zintensyfikowałem w 2012 r., kiedy zostałem wybrany z kategorii naukowców w drodze paneuropejskiego konkursu do grupy doradczej Komisji Europejskiej (Payment Systems Market Expert Group, PSMEG). W poniższym recenzowanym artykule naukowym przeanalizowałem bariery hamujące budowę Jednolitego Obszaru Płatności w Euro (SEPA), które Komisja Europejska opisała w dokumencie konsultacyjnym, tzw. Zielonej Księdze[18]:

---

[18] Komisja Europejska, *Green Paper Towards an integrated European market for card, internet and mobile payments*, Brussels, 11.01.2012.

- Górka J., *The European Payments Market Integration,* w Partycki S. (red.), „Kryzys finansowy – przebieg i skutki społeczno-gospodarcze w Europie Środkowej i Wschodniej", Wydawnictwo KUL, Lublin 2012, Tom I, s. 514-531.

Problematykę Jednolitego Obszaru Płatności w Euro (SEPA) i Jednolitego Obszaru Gotówki Euro (SECA) badałem już jednak wcześniej – w monografii z 2009 r. i w:

- Górka J., *Przystąpienie Polski do strefy euro w kontekście programów SEPA i SECA* w Sopoćko A. (red.), „Polska w strefie euro? Nowe perspektywy wzrostu", Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008, s. 87-92.

Pryncypia systemu finansowego i jego ewolucję w dobie cyfrowej gospodarki współdzielenia (*sharing economy*), ekspansji branży FinTech, wzrastającej roli technologii, przedstawiam w recenzowanym artykule w formie rozdziału w monografii:

- Górka J., *Architektura i pryncypia systemu finansowego. Rozważania w perspektywie szkoły finansowej Profesora Mariana Górskiego* w Górka J. (red.) „System finansowy w multiperspektywie" Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania UW, Warszawa 2018, 193-218.

W artykule rozwijam klasyczne ujęcie systemu finansowego Profesora M. Górskiego o ujęcie perspektywiczne. Określam *ratio* istnienia pośredników finansowych i implikacje zmian systemu finansowego. Analizuję kompleksowo, jakim przemianom podlega system finansowy i z jakimi to się wiąże problemami. Dwa wątki badam szczegółowo w innych publikacjach:

- Górka J., Pietruk A., *New Forms of Funding Investment Projects and Companies: Crowdfunding and ICO* w „Problemy Zarządzania" vol. 16, nr 3 (76), cz. 2, 2018 (tytuł tomu: „Nowe trendy w finansach"), s. 116-137.
- Górka J., *Banki, GAFAM, FinTech w gospodarce współdzielenia - equilibrium współpracy i konkurencji* w „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu" nr 531 (tytuł tomu „Bankowość i rynki finansowe"), 2018, s. 149-159.

W pierwszej anglojęzycznej pracy charakteryzujemy z współautorką nowy formy pozyskiwania kapitału na projekty inwestycyjne i działalność firm: crowdfunding (finansowanie społecznościowe) i Initial Coin Offering (emisję tokenów w oparciu o technologię łańcuch bloków, *blockchain*), zestawiamy ją z tradycyjnym pozyskiwaniem kapitału poprzez IPO (pierwszą ofertę publiczną) i dokonujemy wielokryterialnego porównania wszystkich trzech form finansowania.

W drugiej pracy skoncentrowałem się na analizie potencjału nowych podmiotów z branży FinTech i największych na świecie spółek technologicznych (BigTech, GAFAM) oraz określeniu katalizatorów innowacyjności i czynników wpływających na konkurencję na rynku usług finansowych. Opisałem strategię rozwoju cyfrowych banków pretendentów i scharakteryzowałem mocne strony fintechów i GAFAM. W pracy użyłem jako metod badawczych: studium przypadku i *desk research*. W ramach studium przypadków

analizowany jest *case* szybko zdobywającego popularność w Europie Revoluta oraz perspektywy utworzenia banku przez Amazon, największego na świecie detalistę, który rozwija ofertę usług finansowych. Artykuł był prezentowany w formie referatu na Konferencji Katedr Finansów 2018 organizowanej 18-19 czerwca przez Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.

5. Podsumowanie dorobku naukowo – badawczego i współpraca międzynarodowa

Jestem autorem, współautorem lub redaktorem 73 publikacji naukowych, badawczych i popularnonaukowych, z czego 52 po uzyskaniu stopnia doktora. Ich szczegółowy wykaz znajduje się w załączniku 4 do wniosku, natomiast podsumowanie w tabeli 1 poniżej.

W skład 52 opracowań po uzyskaniu stopnia doktora wchodzą:

- 3 monografie naukowe (dwie w języku polskim, jedna w języku angielskim 2018, która jednocześnie stanowi główne osiągniecie naukowe),
- 4 redakcje monografii naukowych i prac zwartych (2 monografie w języku polskim, 1 monografia w języku angielskim wydana w zagranicznym wydawnictwie, 1 numer periodyku „Problemów Zarządzania" z listy B MNiSW),
- 8 artykułów z listy B MNiSW (7 w języku polskim, 1 w języku angielskim),
- 2 artykuły recenzowane spoza list MNiSW (1 w języku polskim, 1 w języku angielskim),
- 16 recenzowanych artykułów w formie rozdziałów monografii naukowych (8 w języku polskim, 8 w języku angielskim, z czego 5 wydanych za granicą),
- 2 prace zwarte o długości książki wydane w Materiałach i Studiach NBP,
- 4 raporty badawcze i ekspertyzy naukowe,
- 6 wydań lub wznowień skryptu naukowego z bankowości (współautorstwo i redakcja)
- 8 artykułów popularnonaukowych (7 w języku polskim, 1 w języku angielskim).

Wskaźniki cytowań moich prac kształtują się następująco (bez autocytowań[19]):

- sumaryczny impact factor według listy Journal Citation Reports (JCR): 0
- liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS): 8
- liczba cytowań według bazy Scopus: 6
- liczba cytowań wg Google Scholar (Publish or Perish): 210
- indeks Hirscha według bazy Web of Science (WoS): 1
- indeks Hirscha według bazy Scopus: 1
- indeks Hirscha według Google Scholar (Publish or Perish): 7

[19] Analiza bibliometryczna wykonana na dzień 11 kwietnia 2019 r. przez Bibliotekę Uniwersytecką w Warszawie

Tabela 1. Podsumowanie publikacji naukowych, badawczych i popularnonaukowych

Lp.	Rodzaj publikacji	Przed doktoratem w jęz. polskim	Przed doktoratem w jęz. angielskim	Po doktoracie w jęz. polskim	Po doktoracie w jęz. angielskim	Razem publikacje danego rodzaju
1	Monografie (autorstwo)	0	0	2	1	3
2	Monografie i periodyk naukowy (redakcja i współredakcja)	0	0	3	1	4
3	Artykuły w czasopismach na JCR (lista A MNiSW)	1	0	0	0	1
4	Artykuły w czasopismach z listy B MNiSW	2	0	7	1	10
5	Artykuły w czasopismach recenzowanych spoza list MNiSW	5	0	1	1	7
6	Working Paper pokonferencyjny	1	0	0	0	1
7	Artykuły jako rozdział w recenzowanej monografii	2	1	8	8	19
8	Prace zwarte o długości książki (Materiały i Studia NBP)	2	0	2	0	4
9	Raporty badawcze i ekspertyzy naukowe	1	0	4	0	5
10	Skrypty naukowe (kolejne wydania i wznowienia)*	0	0	6	0	6
11	Artykuły branżowe i popularnonaukowe	5	0	7	1	13
12	**Razem**	**19**	**1**	**39**	**13**	**73**

*Redakcja i współautorstwo

Adnotacja: Publikacje opisano szczegółowo w zał. 4 „Wykaz opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych". W tabeli i w wykazie nie uwzględniono krótkich tekstów popularnonaukowych ze stron internetowych portali branżowych.

Badania prowadziłem w ramach licznych projektów naukowo-badawczych: zewnętrznych i wewnętrznych (finansowanych z różnych źródeł). Po uzyskaniu stopnia doktora kierowałem 3 projektami badawczymi (NBP-FROB-WZUW 2012, FROB-WZUW 2013-2014, FROB-WZUW 2014-2015). Byłem wykonawcą w 2 projektach zespołowych (KBE NBP 2010-2011, MNiSW Nr N N113 308835 2009-2011). Kierowałem i wykonywałem 3 projekty na zlecenie Departamentu Systemu Płatniczego NBP (2008, 2010-11, 2011). Prowadziłem i kierowałem 11 projektami wewnętrznymi (z dotacji MNiSW na rozwój potencjału badawczego, tzw. badanie własne i statutowe), z których 8 miało miejsce po zrobieniu doktoratu (od 2009 r.). Szczegóły projektów zostały opisane w załączniku 4 „Wykaz dorobku habilitacyjnego" a także wylistowane w punkcie 7 „Życiorys naukowy".

Jestem aktywnym uczestnikiem konferencji naukowych i branżowych. W ramach *stricte* konferencji i seminariów naukowych, tj. organizowanych przez uczelnie wyższe i banki centralne w okresie 2009-2019:

- wygłosiłem 25 referatów (w tym 7 w języku angielskim),
- brałem 13 razy udział w roli dyskutanta lub moderatora w panelu dyskusyjnym,
- wystąpiłem 1 raz z plakatem naukowym (w języku angielskim na Konferencji Katedr Finansów 2017),
- otwierałem i zamykałem 1 raz konferencję bez odrębnego referatu (Payments Drift Forum 2018, Madryt).

Konferencje naukowe, w których uczestniczyłem z referatem, były organizowane m.in. w ramach cyklu katedr finansów (2016 Uniwersytet Łódzki, 2017 Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, 2018 Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu), przez Uniwersytet Warszawski (macierzysty Wydział Zarządzania) i Fundację Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego, Narodowy Bank Polski, De Nederlandsche Bank, Deutsche Bundesbank, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Gdański, Katolicki Uniwersytet Lubelski, Szkołę Główną Handlową, IE Business School, University of Applied Sciences Kaiserlsautern i University of Applied Sciences Aschaffenburg (trzy ostatnie w ramach utworzonej przeze mnie platformy Payments Drift Forum).

Stworzone przeze mnie Payments Drift Forum jako międzynarodowa platforma wymiany poglądów między nauką, biznesem i administracją publiczną i niesformalizowana sieć badawcza European Research Network on Payment Systems and FinTech są próbą scalania różnych środowisk. Payments Drift Forum (PDF) stanowi unikalną platformę, która łączy uczelnie wyższe z trzech krajów (Polska, Niemcy, Hiszpania) a w szerszym wymiarze kilkanaście uczelni z Europy i banki centralne z Europy i USA (*vide* opisane powyżej i w załączniku 4 efekty publikacyjne, konferencyjne i organizacyjne). Jednocześnie wnioski z każdej edycji konferencji były omawiane w Komisji Europejskiej na posiedzeniach Grupy Ekspertów ds. Rynku Systemów Płatności (PSMEG, edycja 1 PDF: 19.10.2016, edycja 2 PDF: 24.10.2017, edycja 3 PDF: 30.05.2018). Podobną funkcję pełniły współorganizowane

przeze mnie kongresy płatności bezgotówkowych (2012, 2014, 2015), które wyewoluowały ze szczebla ogólnopolskiego do międzynarodowego.

Efektem współpracy badawczej są publikacje naukowe, przykładowo:

- związana z Payments Drift Forum 2016 monografia: Górka J (ed.) *Transforming Payment Systems in Europe*, Palgrave Macmillan, London/Basingstoke, 2016, pp. 1-272
- związana z III Międzynarodowym Kongresem Płatności Bezgotówkowych publikacja: Górski M., Górka J. (red.) (2015) *Innowacje w płatnościach* „Problemy Zarządzania", vol. 13, nr 3, t. 1 2015, s. 1-168.

W tej pierwszej monografii pod moją redakcją artykuły przygotowało 10 autorów z 5 krajów (Belgia, Finlandia, Holandia, Niemcy, Polska), z nastepujących ośrodków naukowych i badawczych: Free University of Brussels (Belgia), University of Applied Sciences Kaiserslautern (Niemcy), University of Applied Sciences Aschaffenburg (Niemcy), Goethe University Frankfurt (Niemcy), Weiden Technical University of Applied Sciences (Niemcy), Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, banki centralne Niemiec i Holandii. Z kolei w drugiej książce pod redakcją Profesora M. Górskiego i moją ukazało się 10 artykułów 14 autorów z polskich uczelni i ośrodków badawczych.

Kooperowałem badawczo z Komisją Europejską (z dyrekcjami generalnymi ds. usług finansowych i konkurencji, DG FISMA i DG COMP), Narodowym Bankiem Polski (raporty badawcze na zlecenie Departamentu Systemu Płatniczego), Ministerstwem Finansów (opinie, udział w konferencjach uzgodnieniowych), instytucjami badań rynkowych (Kantar Millward Brown, Ipsos) i prywatnymi podmiotami z branży usług finansowych. Dzięki tej kooperacji udawało mi się wykonywać badania w aktualnych i ważnych obszarach oraz promować polską naukę i gospodarkę na szczeblu międzynarodowym. Polska może się pochwalić wieloma innowacyjnymi osiągnięciami, np. 28 kwietnia 2015 r. prezentowałem i promowałem w Komisji Europejskiej polskie awangardowe rozwiązania w obszarze płatności natychmiastowych (Express Elixir i Blue Cash):

- wystąpienie Górka J. *Instant payments from the Polish perspective*, spotkanie PSMEG, Bruksela.

W kontekście mojej naukowej współpracy międzynarodowej, spośród 25 referatów naukowych na szczególną uwagę zasługują 3 wystąpienia na zaproszenie banków centralnych Holandii i Niemiec:

- Górka J. (2016) wystąpienie z prezentacją w roli dyskutanta do artykułu *Debit Card Interchange Regulation and the Pricing of Deposit Accounts: Evidence from the Durbin Amendment* na międzynarodowej konferencji "Retail Payments: Mapping Out The Road Ahead" organizowanej przez De Nederlandsche Bank, Amsterdam, 21-22 kwietnia 2016 r.
- Górka J. (2014) wystąpienie z referatem *Merchant Indifference Test Application – A Case For Revising Interchange Fee Level in Poland* na międzynarodowej

konferencji International Cash Conference 2014. "The usage, costs and benefits of cash – revisited", organizator: niemiecki bank centralny (Deutsche Bundesbank) w kooperacji z hiszpańskim bankiem centralnym (Banco de Espana), Dresden, Germany, 15-18 September 2014

- Górka J. (2012) wystąpienie z referatem *Payment Behaviour in Poland – The Benefits and Costs of Cash, Cards and Other Non-Cash Payment Instruments* na międzynarodowej konferencji International Cash Conference 2012 „The usage, costs and benefits of cash: Theory and evidence from macro and micro data", organizator Deutsche Bundesbank, Eltville near Frankfurt, Germany, 27-29 February 2012.

Uczestniczyłem także w prestiżowej konferencji w Helsinkach organizowanej wspólnie przez EBC i fiński bank centralny:

- Joint European Central Bank and Suomen Pankki Conference "Getting the balance right: innovation, trust and regulation in retail payments", 4-5 June 2015.

Na zaproszenie wygłosiłem również referat na drugim spotkaniu Financial Services Club Poland (największej organizacji europejskiej skupiającej *senior executives* w usługach finansowych):

- Górka J. (2013) wystąpienie z referatem *The Future Landscape For Cash and Payments* na seminarium Financial Services Club Poland, ambasada brytyjska, Warszawa, 5 czerwca 2013 r.

W okresie po uzyskaniu stopnia doktora, tj. w okresie 2009-2019 brałem aktywny udział (często z zabraniem głosu w dyskusji) w ok. 150 konferencjach branżowych i naukowych o zasięgu ogólnopolskim i międzynarodowym (statystyki dla konferencji naukowych *vide* punkt 5, zaś lista konferencji *vide* załącznik 4).

Wśród 27 wymienionych w załączniku 4 konferencji branżowych z aktywnym udziałem (w tym kilka razy w jęz. angielskim):

- wygłosiłem 17 referatów,
- 14 razy moderowałem panel dyskusyjny lub w nim uczestniczyłem.

Konferencje branżowe były m.in. organizowane przez Związek Banków Polskich (ZBP), Centrum Prawa Bankowego i Informacji (CPBiI), Medien Service, MMC Polska, Europejski Kongres Finansowy (EKF) i Gdańską Akademię Bankową (GAB). Na wielu konferencjach, na których nie jestem formalnie prelegentem, zabieram głos i włączam się w dyskusję. Z uwagi na rosnąco międzynarodowy profil działalności często występuję w języku angielskim.

Wykaz moich wystąpień naukowych i branżowych znajduje się w załączniku 4 a także jest syntetycznie zaprezentowany w punkcie 7 „Życiorys naukowy".

Po uzyskaniu stopnia doktora pełniłem funkcję eksperta i recenzenta Narodowego Centrum Nauki. Efektem było:

- w konkursie Preludium 5 (2013): 19 recenzji projektów w charakterze eksperta panelu HS4
- w konkursie Preludium i Sonata 10 (2016): 22 recenzje projektów w charakterze eksperta panelu HS4
- konkursy Sonata i Opus (2013-2016): 6 projektów w charakterze recenzenta panelu HS4
- razem recenzowanych: 47 projektów.

Sporządzałem również recenzje do czasopism międzynarodowych i monografii naukowych (ok. 26 recenzji od 2013 r., vide wykaz w załączniku 4): „Symmetry-Basel" (MDPI, lista A MNiSW), „Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity" (MDPI), „Nauki o finansach" (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu): „Journal of Economics and Management" (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), „Problemy Zarządzania" (Uniwersytet Warszawski), „Materiały i Studia Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego", monografie naukowe krajowe, monografie naukowe zagraniczne.

Otrzymałem trzy nagrody z tytułu osiągnięć naukowych:

- Nagroda eDukat za najciekawsze opracowanie naukowe na temat płatności bezgotówkowych (przyznana na VII Cashless Congress, 19-20 marca za książkę stanowiącą główne osiągnięcie habilitacyjne),
- Nagroda Premiera Rzeczpospolitej Polskiej za rozprawę doktorską (2009),
- Nagroda główna w XI Edycji Konkursu Kredyt Banku S.A. i TUiR WARTA S.A. na najlepszą pracę doktorską z dziedziny bankowości (2009)

6. Syntetyczna charakterystyka dorobku dydaktycznego, organizacyjnego, popularyzatorskiego, na rzecz rozwoju systemu finansowego

Wszystkie informacje z tego punktu zostały rozwinięte w załączniku 4 „Wykaz dorobku habilitacyjnego" i podsumowane poniżej w punkcie 7 „Życiorys naukowy".

W latach 2004-2019 prowadziłem następujące zajęcia ze studentami:

- System finansowy gospodarki (ćwiczenia),
- Bankowość (ćwiczenia),
- Pieniądz i rynki pieniężne (ćwiczenia),
- Pieniądz i bankowość (ćwiczenia),
- Przedsiębiorca na rynku finansowym (bank, giełda)" (ćwiczenia),
- System płatniczy (wykłady),
- Money, Payments, Economy of Networks and Scale (wykład monograficzny w języku angielskim),
- Zarządzanie instytucjami kredytowymi (wykłady).

Zajęcia były dobrze oceniane przez studentów i zbierały pozytywne komentarze (wg anonimowych ankiet w systemie USOS Uniwersytetu Warszawskiego wyniki powyżej średniej wszystkich ocen prowadzących zajęcia ze studentami).

Wypromowałem 36 magistrów i 39 licencjatów. Kilkoro z nich otrzymało dyplomy z wyróżnieniem Rektora UW i zostało wyróżnionych w zewnętrznych konkursach na najlepsze prace dyplomowe. Jestem promotorem pomocniczym 2 doktorantów z otwartymi przewodami doktorskimi i opiekunem 1 doktorantki (bez otwartego przewodu doktorskiego).

Jestem współautorem i redaktorem skryptu *Materiały ćwiczeniowe do Bankowości*, wydawanego w latach 2011-2016 (ujęty w zestawieniu publikacji w punkcie 5). Ukazało się 6 wydań i wznowień skryptu.

W latach 2011-2017 pełniłem funkcję opiekuna koła naukowego działającego na Wydziale Zarządzania UW Koła Naukowego Audytu i Bankowości „BANK".

Wdrażam innowacje dydaktyczne. Od 2005 r. prowadzę stronę internetową, na której umieszczam materiały do zajęć. Tworzyłem zakładki społecznościowe z wiadomościami gospodarczymi dla studentów. Od 2015 r. wszystkie ćwiczenia prowadzę w salach komputerowych (praca na serwisach finansowych, z arkuszem kalkulacyjnym, z aplikacjami bankowymi i inwestycyjnymi).

Od 2009 r. do chwili obecnej pełnię funkcję pełnomocnika dziekana ds. praktyk studenckich na macierzystym Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. Tworzyłem uregulowania wewnętrzne w tym zakresie. W każdym roku ok. 500 – 800 studentów zalicza obowiązkowe praktyki studenckie na studiach pierwszego stopnia (kierunki: Zarządzanie oraz Finanse, Rachunkowość i Ubezpieczenia).

Czynnie uczestniczę w pracach Katedry Systemów Finansowych Gospodarki i Zakładu Bankowości i Rynków Pieniężnych oraz Wydziału Zarządzania i całego Uniwersytetu Warszawskiego (organizacja egzaminów, udział w komisjach, wyborach, procesach akredytacyjnych itp.).

W 2010 r. jako profesor wizytujący w ramach programu Erasmus dla nauczycieli akademickich prowadziłem wykłady na Uniwersytecie Lapońskim w Rovaniemi, zaś w 2009 r. na Wolnym Uniwersytecie w Brukseli. W późniejszym okresie skoncentrowałem się na współpracy kierunkowej z uczelniami i ośrodkami badawczymi umiejscowionymi w bankach centralnych lub prywatnych podmiotach i fundacjach. Oprócz funkcji eksperta Narodowego Centrum Nauki od 2012 r. jestem ekspertem Komisji Europejskiej w grupie PSMEG, w latach 2012-2015 byłem ekspertem Fundacji Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego. Od 2016 jestem ekspertem ds. FinTech i innowacji Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

Po uzyskaniu stopnia doktora uczestniczyłem w organizacji 9 konferencji o zasięgu międzynarodowym lub ogólnopolskim, w tym 3 edycji Payments Drift Forum, 3 edycji Kongresu Płatności Bezgotówkowych, 2 innych konferencji naukowych i 1 konferencji jubileuszowej.

W latach 2016-2017 pełniłem funkcję lidera biznesowego (z afiliacją uniwersytecką) strumienia e-Daniny w Programie „Od papierowej do cyfrowej Polski". Uczestniczyłem w NBP w tworzeniu pierwszego Programu Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego na lata 2010-2013 (PROB 1) oraz drugiego Programu Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego na lata 2014-2020 (PROB 2). Wydział Zarządzania UW jako podmiot wskazany realizował PROB 2. Jestem autorem koncepcji „Smart ZUS, FinTech ZUS" przyjętej przez Zarząd Zakładu Ubezpieczeń Społecznych w styczniu 2017 r. jako komponent „Strategii ZUS na lata 2016-2020".

Upowszechniałem wiedzę poprzez środki masowego przekazu (głównie poprzez wypowiedzi w internecie, dla Polskiego Radia oraz dla Dziennika Gazety Prawnej, incydentalnie w anglojęzycznych mediach zagranicznych), w sumie udzieliłem kilkudziesięciu wypowiedzi dla prasy, telewizji, innych mediów.

Publikowałem artykuły branżowe i popularnonaukowe (w języku polskim i w języku angielskim), głównie w Miesięczniku Finansowych Bank i w newsletterach (EPSM Market Research Newsletter, PaySys SEPA Newsletter, SEPA Paypers).

Wiele wystąpień i dyskusji, w których biorę udział, ma miejsce nie na konferencjach jako takich, lecz na spotkaniach i seminariach, np. posiedzenia PSMEG w Komisji Europejskiej, spotkania roboczo-badawcze i w ramach komitetu wykonawczego Fundacji Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego, seminaria banków centralnych, posiedzenia i spotkania w ramach Programu „Od papierowej do cyfrowej Polski", spotkania w ramach dwóch Programów Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego, posiedzenia Zespołu roboczego ds. Opłaty Interchange przy NBP, posiedzenia Rady ds. Systemu Płatniczego przy NBP, spotkania klubów. Regularnie uczestniczę w spotkaniach takich klubów jak: Financial Services Club, EKFinTech Klub, Klub Polska 2015+/2025+, Klub Innowacji UW.

7. Życiorys naukowy

Jakub Górka

Stopień naukowy:	Doktor nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu (2008)
Specjalizacja naukowa:	System płatniczy, teoria pieniądza, system finansowy, pośrednictwo finansowe, bankowość, FinTech, ekonomia sieci i rynków dwustronnych, industrial organisation
Miejsce zatrudnienia:	Uniwersytet Warszawski Wydział Zarządzania Katedra Systemów Finansowych Gospodarki Zakład Bankowości i Rynków Pieniężnych ul. Szturmowa 1/3, 03-984 Warszawa
Email:	jgorka@wz.uw.edu.pl, jgorka@jgorka.pl
Strona www:	wz.uw.edu.pl, jgorka.pl

Zatrudnienie

2009 III – 2019 I	Adiunkt (asystent od 2019 II)

Wykształcenie

2008 XII	Stopień doktora nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu Tytuł pracy doktorskiej: „Konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych" Praca napisana pod kierunkiem prof. dr. hab. Mariana Górskiego
2004 – 2008	Dzienne studia doktoranckie na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego w Zakładzie Bankowości i Rynków Finansowych
2004 VII	Tytuł magistra nauk o zarządzaniu Tytuł pracy magisterskiej: „Specyfika ryzyka bankowości elektronicznej" Praca napisana pod kierunkiem prof. dr. hab. Mariana Górskiego
1999 – 2004	Dzienne studia magisterskie na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego (specjalizacja: zarządzanie gospodarcze)
1995 – 1999	II L.O. im. Stefana Batorego w Warszawie

Osiągnięcia (nagrody i stypendia naukowe)

2019 III	Nagroda eDukat za najciekawsze opracowanie naukowe na temat płatności bezgotówkowych (przyznana na VII Cashless Congress, 19-20 marca)
2009 X	Nagroda Premiera Rzeczpospolitej Polskiej za rozprawę doktorską
2009 VI	Nagroda główna w XI Edycji Konkursu Kredyt Banku S.A. i TUiR WARTA S.A. na najlepszą pracę doktorską z dziedziny bankowości
2005 – 2007	Stypendium za wyniki w nauce dla doktorantów
2004 VII	Dyplom z wyróżnieniem Rektora UW wieńczący pięcioletni okres studiów magisterskich na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego
2003 – 2004	Stypendium Ministra Edukacji Narodowej i Sportu za szczególne osiągnięcia w nauce
2002 – 2003	Stypendium naukowe (najwyższy wymiar, średnia ocen – 4,9)

Publikacje

Całkowita liczba publikacji: 73 (vide lista w załączniku 4)

Projekty badawcze

2006 – 2017	11 projektów w ramach badań statutowych UW z dotacji MNiSW na rozwój potencjału badawczego (ok. połowa projektów z puli środków dla młodych pracowników nauki)
2014 IX – 2015 III	Kierownik projektu badawczego Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego (WZ UW) i Fundacji Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego (FROB) pt. „Badanie obrotu kartowego wśród przedsiębiorców w Polsce 2014"
2013 IX – 2014 III	Kierownik projektu badawczego WZ UW i FROB pt. „Badanie obrotu kartowego wśród przedsiębiorców w Polsce 2013"
2012 VI – 2013 IV	Kierownik projektu badawczego FROB, NBP, WZ UW pt. „Analiza kosztów akceptacji gotówki i kart płatniczych w Polsce"
2010 V – 2011 XII	Wykonawca w projekcie badawczym Komitetu Badań Ekonomicznych NBP pt. „Modelowanie wykorzystania metod płatności detalicznych na rynku polskim"
2009 I – 2011 X	Wykonawca w projekcie badawczym MNiSW Nr N N113 308835 pt. „Analiza czynników determinujących rozwój elektronicznych płatności detalicznych w Polsce"
2008, 2010-11, 2011	Kierownik i wykonawca trzech projektów na zlecenie Departamentu Systemu Płatniczego NBP (koszty instrumentów płatniczych, sieci bankomatów, obrót gotówkowy, efekt: trzy raporty badawcze)

Organizacja konferencji naukowych

2018 III	Payments Drift Forum (edition 3), Madryt (Hiszpania), organizatorzy: IE Business School, Wydział Zarządzania UW, University of Applied Sciences Kaiserslautern (rola: twórca konferencji i współorganizator)
2017 IX	Payments Drift Forum (edition 2), Aschaffenburg (Niemcy) organizatorzy: University of Applied Sciences Kaiserslautern, Wydział Zarządzania UW, University of Applied Sciences Aschaffenburg (rola: twórca konferencji i współorganizator)
2016 IX	Payments Drift Forum (edition 1), Warszawa, organizator: Wydział Zarządzania UW (rola: twórca konferencji i przewodniczący komitetu organizacyjnego)
2015 III	III Międzynarodowy Kongres Płatności Bezgotówkowych, Warszawa, organizatorzy: FROB i Wydział Zarządzania UW (rola: przewodniczący komitetu organizacyjnego po stronie WZ UW)
2014 VI	International Conference on Management, Banking and Finance, Warszawa, organizator: Wydział Zarządzania UW (rola: członek komitetu organizacyjnego)
2014 VI	Forum Obrotu Bezgotówkowego, Warszawa, organizatorzy: FROB i Wydział Zarządzania UW (rola: przewodniczący komitetu organizacyjnego po stronie WZ UW)
2014 III	II Ogólnopolski Kongres Płatności Bezgotówkowych, Warszawa, organizatorzy: FROB i Wydział Zarządzania UW (rola: przewodniczący komitetu organizacyjnego po stronie WZ UW)
2012 XI	I Kongres Płatności Bezgotówkowych, Warszawa, organizator FROB przy wsparciu Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego (rola: członek komitetu organizacyjnego)

Wykłady, staże i stypendia zagraniczne

2010 III	Wykłady na Uniwersytecie Lapońskim w Rovaniemi (Finlandia)
2009 III	Wykłady na Wolnym Uniwersytecie w Brukseli i Solvay Business School (Belgia)
2007 X – XI	Wykłady w *TEIEP – Technological Educational Institute of Epirus* w Prevezie (Grecja)
2007 VIII – IX	Staż dla pracowników naukowych na Wolnym Uniwersytecie w Berlinie (Niemcy)

2005 VIII	Stypendium Instytutu Goethego w Instytucie w Monachium (Niemcy)
2005 VI – VII	Staż dla pracowników naukowych na Uniwersytecie w Konstancji (Niemcy)
2002 VIII – XII	Stypendium Sokrates-Erasmus na Uniwersytecie Lapońskim w Rovaniemi (Finlandia)

Działalność recenzencka

Journal of Economics and Management, Symmetry-Basel (MDPI), Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity (MDPI), Nauki o finansach, Problemy Zarządzania, Materiały i Studia Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, wnioski w konkursach Narodowego Centrum Nauki (Preludium Sonata, Opus), monografie naukowe (polskie i zagraniczne), prace magisterskie i licencjackie

Działalność ekspercka

2013 – 2016	Ekspert Narodowego Centrum Nauki (NCN), panel: nauki społeczne (konkursy Preludium 5, Preludium 10, Sonata 10), recenzent Sonata i Opus (2015)
2012 I – nadal	Ekspert Komisji Europejskiej w PSMEG (Grupa Ekspertów ds. Rynku Systemów Płatności) działającej przy DG FISMA (Dyrekcja Generalna ds. Usług Finansowych)
2016 VIII – nadal	Ekspert ds. FinTech i innowacji w Zakładzie Ubezpieczeń Społecznych (ZUS)
2011 XII – 2015 IV	Ekspert Fundacji Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego (FROB)

Działalność na rzecz rozwoju systemu finansowego

2016 I – 2017 XI	Lider strumienia e-Daniny w programie rządowym „Od papierowej do cyfrowej Polski", główne efekty: stworzenie jednolitego standardu identyfikacji płatnika, wdrożenie projektu e-Składka (jeden przelew do ZUS)
2016 – nadal	Radca Prezesa ZUS (ekspert ds. FinTech i innowacji), członek Komitetu Sterującego projektem e-Składka w ZUS (główne efekty: wdrożenie projektu e-Składka, stworzenie Koncepcji Krajowej Instytucji Pieniądza Elektronicznego, autorstwo strategii „Smart ZUS, FinTech ZUS", przyjętej przez Zarząd ZUS w styczniu 2017 jako komponent Strategii ZUS na lata 2016-20)
2012 – nadal	Działalność przy Komisji Europejskiej w PSMEG (wspieranie Komisji przy przygotowaniu aktów prawnych i inicjatyw w zakresie usług płatniczych, np. dyrektywa o usługach płatniczych, dyrektywa o pieniądzu elektronicznym, rozporządzenie SEPA, promowanie Payments Drift Forum jako platformy współpracy nauki, biznesu i administracji publicznej – omawianie wniosków z konferencji na spotkaniach PSMEG), współpraca z DG COMP w zakresie badań opłat interchange i systemów płatności kartowych
2008 – nadal	Udział w pracach różnych zespołów roboczych i klubów, np. Rady ds. Systemu Płatniczego NBP, Koalicji na Rzecz Obrotu Bezgotówkowego i Mikropłatności przy ZBP, Zespole Roboczym ds. Opłaty Interchange NBP, konferencjach uzgodnieniowych dotyczących usług płatniczych i finansowych w Ministerstwie Finansów, klubów FInTech – np. EKF FinTech i Financial Services Club (efekty: udział w tworzeniu prawa, programów i inicjatyw, np. Program Rozwoju Obrotu Bezgotówkowego 1 i 2)
2007 – nadal	Doradztwo, przygotowywanie raportów, ekspertyz i opinii dla instytucji publicznych (NBP, Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Rozwoju, Komisja Europejska) i podmiotów prywatnych sektora usług płatniczych oraz instytutów badawczych takich jak Pentor, Kantar Millward Brown (efekty: raporty i ekspertyzy badawcze, komentarze do badań – np. komentarz ekspercki do badania ilościowego „Wyzwania e-commerce" przygotowany we wrześniu 2018 r. na zlecenie Kantar Millward Brown dla Citi Handlowy i Fundacji Kronenberga)

Działalność dydaktyczna i administracyjna

Prowadzone ćwiczenia z przedmiotów: „System finansowy gospodarki", „Bankowość", „Pieniądz i bankowość", „Pieniądz i rynki pieniężne", „Przedsiębiorca na rynku finansowym (bank, giełda)"

Prowadzone wykłady z przedmiotów: „System płatniczy", „Zarządzanie instytucjami kredytowymi", „Money, Payments, Economy of Network and Scale"

Liczba wypromowanych magistrów i licencjatów (odpowiednio): 36 i 39

Liczba recenzji obcych prac magisterskich i licencjackich: 82

Funkcje: Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk studenckich (2009 – nadal), promotor pomocniczy lub opiekun doktorantów (3 osoby), opiekun Koła Naukowego Audytu i Bankowości „BANK" (2011-2017), członek komisji wydziałowych i wyborczych, pracownik katedry (np. organizator egzaminów, konferencji jubileuszowej)

Udział w konferencjach i seminariach (wybór od 2009 r.)

(tylko aktywny udział: referat, prezentacja, moderacja panelu, uczestnictwo w panelu dyskusyjnym)

Konferencje naukowe

2018	Konferencja Katedr Finansów 2018, UMK, Toruń
	Konferencja naukowa Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego 2018, Sterdyń
	Payments Drift Forum 2018 (edycja 3), IE Business School (i pozostałe uniwersytety – vide edycja 2), Madryt
2017	Konferencja Katedr Finansów 2017, UMCS Lublin
	Payments Drift Forum 2017 (edycja 2), Universities of Applied Sciences Aschaffenburg i Kaiserslautern oraz WZ UW, Aschaffenburg
2016	Konferencja „Innowacje w finansach, bankowości i ubezpieczeniach. Teoria i Praktyka. Metody 2016", UE w Katowicach, Wisła
	Konferencja naukowa Wydziału Zarządzania UW 2016, Suchedniów
	Konferencja Katedr Finansów 2016, UŁ, Łódź
	Payments Drift Forum 2016 (edycja 1), Wydział Zarządzania UW, Warszawa
	„Retail Payments: Mapping Out The Road Ahead" De Nederlandsche Bank, Amsterdam
2015	„Perspektywy i problemy rozwoju obrotu bezgotówkowego w Polsce", KUL, Lublin
	III Międzynarodowy Kongres Płatności Bezgotówkowych, WZ UW i FROB, Warszawa
2014	Konferencja naukowa Wydziału Zarządzania UW 2014, Jachranka
	International Cash Conference 2014, Deutsche Bundesbank, Dresden
	II Ogólnopolski Kongres Płatności Bezgotówkowych 2014, WZ UW i FROB, Warszawa
	Forum Obrotu Bezgotówkowego, FROB i WZ UW, Warszawa
2013	IX Kongres Ekonomistów Polskich 2013, PTE, Warszawa
	XIV Międzynarodowa Konferencja „Gospodarcze i społeczne strategie działań w warunkach kryzysu finansowego. Doświadczenia Europy Środkowej i Wschodniej" 2013, KUL i SGH, Nałęczów
	„Koszty akceptacji gotówki i kart płatniczych w Polsce" seminarium Instytutu Ekonomicznego NBP, Warszawa
2012	I Ogólnopolski Kongres Płatności Bezgotówkowych 2012, FROB i WZ UW, Warszawa
	XIII Międzynarodowa Konferencja „Kryzys finansowy – przebieg i skutki społeczno-gospodarcze w Europie Środkowej i Wschodniej" 2012, KUL, SGH i Państwowa Szkoła Wyższa im. Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Nałęczów
	International Cash Conference 2012, Deutsche Bundesbank, Eltville
2011	FUROG 2011 (Finansowe Uwarunkowania Rozwoju Organizacji Gospodarczych), Wydział Zarządzania UW, Warszawa

	XII Międzynarodowa Konferencja „Społeczeństwo Sieci – Gospodarka Sieciowa w Europie Środkowej i Wschodniej" 2011, KUL, Nałęczów
2010	„Modelowanie wykorzystania metod płatności detalicznych" 2010, Seminarium NBP, Warszawa; International Conference on eCommerce, ePayments and New Entrepreneurship 2010, Uniwersytet Gdański, Sopot XI Międzynarodowa Konferencja „Partnerstwo i współpraca a kryzys gospodarczo-społeczny w Europie Środkowej i Wschodniej" 2010, KUL, Nałęczów;
2009	II Ogólnopolski Zjazd Prawa Bankowego 2010, WPiA UW, Warszawa X Międzynarodowa Konferencja „E-gospodarka, E-społeczeństwo w Europie Środkowej i Wschodniej" 2009, KUL, Nałęczów

Konferencje branżowe

2019	Smart City Forum 2019, Warszawa
2018	Europejski Kongres Małych i Średnich Przedsiębiorstw 2018, Katowice Payment Meeting 2018 (edycja 7), Warszawa
2017	Central Electronic Digital Payments 2017, Warszawa Laboratorium Przyszłości First Data 2017, Warszawa Horyzonty Bankowości 2017 (Płatności mobilne), Warszawa
2016	Dni e-Biznesu 2016, UMK Toruń Warsaw International Banking Summit 2016 (XII edycja), Warszawa IV Poland Payments Summit 2016, Warszawa No Cash Day 2016, Warszawa
2015	Forum Płatności i Rozliczeń 2015 Krajowej Izby Rozliczeniowej, Warszawa Warsaw International Banking Summit, X Forum Bankowe 2015, Warszawa Kongres Obrotu Gotówki 2015, Warszawa Payment Meeting 2015, Warszawa Debata DGP i NBP, „Jak będziemy płacić w przyszłości", Warszawa 2015
2013	Prepaid & Emerging Payments: Europe 2013, Warszawa; Seminarium Financial Service Club, British Embassy, Warszawa Central European Electronic Card, Warszawa Debata Newsweek Polska poświęcona obrotowi bezgotówkowemu 2013, Warszawa
2012	ICCOS EMEA International Cash Operations Seminar 2012, Warszawa Ekonomiczna strona biznesu kartowego 2012, Warszawa
2011	Central European Electronic Card 2011, Warszawa „Rynek akceptacji kart w Polsce – 20 lat i co dalej?" 2011, Warszawa
2010	Central European Electronic Card 2010, Warszawa „Rynek akceptacji kart w Polsce w fazie wzrostu" 2010, Warszawa ATMIA seminar, 2010, Warszawa
2009	Central European Electronic Card 2009, Warszawa Edukacja użytkowników systemów kartowych – instytucjonalnych i indywidualnych 2009, Warszawa