

AUTOREFERAT
PRZEDSTAWIAJĄCY OPIS DOROBKU
I OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH

dr Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska

SPIS TREŚCI

1. Imię i nazwisko	2
2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej	2
3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych	3
4. 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. 2017 r. poz. 1789).....	4
4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego	4
4.2. Autor, tytuł publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy	4
4.3. Omówienie celu naukowego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania.....	4
5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych	17
5.1. Osiągnięcia przed uzyskaniem stopnia doktora nauk ekonomicznych	17
5.2. Osiągnięcia po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych.....	18
6. Podsumowanie działalności naukowo-badawczej oraz dydaktycznej	27

1. Imię i nazwisko

PATRYCJA KOWALCZYK-RÓLCZYŃSKA

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej

a) 1999 – dyplom magistra matematyki

Uniwersytet Wrocławski, Wydział Matematyki i Informatyki, kierunek: matematyka, specjalność: matematyka ogólna

tytuł pracy magisterskiej: *Problemy optymalizacji w ekonomii*

promotor: prof. dr hab. Grzegorz Karch

b) 2004 – stopień doktora nauk ekonomicznych

Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego we Wrocławiu (obecnie Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Wydział Zarządzania i Informatyki

tytuł rozprawy doktorskiej: *Zarządzanie lokatami zakładów ubezpieczeń - ryzyko i metody jego oceny* (Praca powstała w ramach realizacji grantu promotorskiego finansowanego przez Komitet Badań Naukowych, nr projektu 2 H02B 028 23)

promotor: prof. dr hab. Wanda Ronka-Chmielowiec

recenzenci: prof. dr hab. Krzysztof Jajuga, prof. dr hab. Waldemar Tarczyński

c) 1999 – ukończenie Studium Przygotowania Pedagogicznego

Uniwersytet Wrocławski, zakres studium: Przygotowanie pedagogiczne (zajęcia teoretyczno-praktyczne w wymiarze 610 godzin)

d) 1998 –1999 – dwusemestralne studia podyplomowe

Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego we Wrocławiu (obecnie Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Wydział Gospodarki Narodowej, zakres studiów: Finanse i bankowość

tytuł pracy dyplomowej: *Metody oceny wniosku kredytowego*

opiekun: dr hab. Maria Myszkowska, prof. AE we Wrocławiu

e) 2008 –2009 – dwusemestralne studia podyplomowe

Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu, Wydział Finansów i Zarządzania, zakres studiów:
Wycena Nieruchomości

f) 2014 –2015 – dwusemestralne studia podyplomowe

Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu, Wydział Finansów i Zarządzania, zakres studiów:
Menedżer Projektu Badawczo-Rozwojowego

3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych

a) Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wydział Zarządzania i Informatyki, Katedra Inwestycji Finansowych i Ubezpieczeń, dzienne studia doktoranckie, 1 października 1999 roku – 15 luty 2004 roku

b) Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wydział Zarządzania i Informatyki, Katedra Inwestycji Finansowych i Ubezpieczeń, zatrudnienie na stanowisku starszego wykładowcy w okresie od 1 kwietnia 2004 roku do 30 czerwca 2004 roku, a następnie na stanowisku asystenta ze stopniem doktora w okresie od 1 października 2004 roku do 30 września 2005 roku.

Po zakończeniu studiów doktoranckich i uzyskaniu stopnia doktora podjęłam pracę w Katedrze Inwestycji Finansowych i Ubezpieczeń kierowanej przez prof. dr hab. Krzysztofa Jajugę

c) Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wydział Zarządzania, Informatyki i Finansów, zatrudnienie na stanowisku adiunkta od 1 października 2005 roku do chwili obecnej. Początkowo zatrudniona byłam w Katedrze Inwestycji Finansowych i Ubezpieczeń, a następnie w wyniku podziału tej katedry w 2006 roku w Katedrze Ubezpieczeń, która do 30 września 2018 roku kierowana była przez prof. dr hab. Wandę Ronkę-Chmielowiec, a obecnie kieruje nią dr hab. Ilona Kwiecień, prof. UE we Wrocławiu. Za swoją pracę w 2016 roku zostałam odznaczona przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej **Medalem Brązowym za Długoletnią Służbę**. W tym samym roku zostałam wybrana do Rady Wydziału Zarządzania, Informatyki i Finansów Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, której członkiem jestem do dnia dzisiejszego. Ponadto czterokrotnie otrzymałam **Indywidualną Nagrodę Rektora**

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu za osiągnięcia w dziedzinie: praca naukowo-badawcza (2015, 2016, 2017, 2018).

4. 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. 2017 r. poz. 1789)

4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego

monografia: *Equity release w finansach gospodarstw domowych osób starszych*

4.2. Autor, tytuł publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy

autor pracy: **Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska**

tytuł publikacji: *Equity release w finansach gospodarstw domowych osób starszych*

rok wydania: **2018**

nazwa wydawnictwa: **Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu**

recenzenci wydawniczy:

- 1) **dr hab. Teresa H. Bednarczyk, prof. UMCS** (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie)
- 2) **prof. zw. dr hab. Elżbieta Ostrowska** (Uniwersytet Gdański)

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

Głównym celem przekładanej monografii jest ocena roli usługi *equity release* w uzupełnianiu dochodów gospodarstw domowych osób starszych. Usługa ta, skierowana głównie do seniorów, pozwala na przekształcenie nie płynnego kapitału zakumulowanego w nieruchomości w płynne środki finansowe, które mogą stanowić uzupełnienie świadczeń emerytalnych przy jednoczesnym braku konieczności opuszczania nieruchomości przez osoby starsze.

Zachodzące zmiany demograficzne, w tym rosnący udział osób starszych w strukturze wiekowej społeczeństwa polskiego, stanowią istotne zagrożenie, nie tylko dla bazowej części systemu emerytalnego, ale także dla finansów publicznych. Dalsze wydłużanie się trwania

życia przy jednoczesnym utrzymaniu aktualnego wieku emerytalnego wpływało będzie na wartości wypłacanych świadczeń emerytalnych. Już obecnie wartości stóp zastąpienia dla kobiet i mężczyzn będących w wieku emerytalnym wskazują na istotny spadek poziomu życia po przejściu na emeryturę. Osoby znajdujące się w takiej sytuacji są zmuszone albo do obniżenia standardu życia, albo skorzystania z posiadanych oszczędności i/lub upłynnienia wybranych składników majątku rzeczowego. Koniecznym staje się wykorzystanie zasobów zgromadzonych w trzecim filarze systemu emerytalnego. W sytuacji ich braku alternatywą może być wykorzystanie wybranego sposobu pozyskania środków finansowych zakumulowanych w nieruchomości mieszkaniowej, tj. wynajem nieruchomości (całej lub jej części), sprzedaż dotychczas zamieszkałej nieruchomości i przeniesienie się do nieruchomości o mniejszej powierzchni (z reguły o niższej wartości rynkowej) lub skorzystanie z *equity release*. Dwa pierwsze rozwiązania pozwalają na otrzymywanie przez osobę starszą regularnych dochodów w postaci czynszów z wynajmu nieruchomości lub „zastrzyku” gotówki, natomiast trzecie – jednorazowego świadczenia, regularnych płatności (terminowych lub dożywotnich) lub możliwości korzystania ze środków finansowych w zależności od indywidualnych potrzeb. *Equity release* jest stosunkowo nową usługą finansową, oferowaną na polskim rynku od nieco ponad dziesięciu lat, jak dotąd, tylko w jednym modelu – modelu sprzedażowym (*home revision*). Na rynkach rozwiniętych funkcjonuje jeszcze drugi model *equity release* – model kredytowy (*reverse mortgage*), pełniąc dominującą rolę. W Polsce, choć uregulowany prawnie, nie został jeszcze wprowadzony do oferty banków oraz instytucji kredytowych.

Modelowi kredytowemu poświęconych jest wiele zagranicznych rozważań naukowych, koncentrujących się przede wszystkim na uwarunkowaniach i analizie rozwiązań przyjętych w poszczególnych krajach, ryzyku związanym z oferowaniem tej usługi oraz modelowaniu poszczególnych parametrów funkcji wypłaty świadczeń¹. Znaczna część dostępnych opracowań, zarówno o charakterze teoretycznym, jak i empirycznym, dotyczy rynku amerykańskiego. Jest on bowiem najstarszym i jednocześnie najbardziej rozwiniętym rynkiem usług konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości na świecie. Dokonując przeglądu

¹ Warto tutaj wskazać prace m.in.: E. Fornero, M. Rossi, M.C. Urzi Brancati, *Explaining why, right or wrong, (Italian) households do not like reverse mortgages*, Journal of Pension Economics & Finance, 2016, vol. 15, issue 2, s. 180-202; D.H. Alai, H. Chen, D. Cho, K. Hanewald, M. Sherris, *Developing equity release markets: Risk analysis for reverse mortgages and home reversions*, North American Actuarial Journal, 2014, vol. 18, issue 1, s. 217-241; P. Wang, J.P. Kim, *The value of reverse mortgage loans: Case study of the Chinese market*, Journal of Asian Finance, Economics and Business, 2014, vol. 1, nr 4, s. 5-13; Y.T. Lee, C.W. Wang, H.C. Huang, *On the valuation of reverse mortgages with regular tenure payments*, Insurance: Mathematics and Economics, 2012, vol. 51, s. 430-441; Nakajima M., Telyukova I.A., *Reverse Mortgage Loans: A quantitative analysis*, Working Paper, 2013, no. 13-27, Research Department, Federal Reserve Bank Of Philadelphia.

międzynarodowej literatury zauważyłam, że autorzy opracowań naukowych koncentrują się niejednokrotnie na specyficznych rozwiązaniach przyjętych na tym rynku, wypracowanych już przez lata, co niestety utrudnia zaimplementowanie ich na rynki rozwijające się.

Z przeprowadzonego przeze mnie przeglądu krajowej literatury związanej z *equity release*, wynika, że prace naukowe koncentrują się przede wszystkim na uwarunkowaniach prawnych i demograficznych rozwoju modelu kredytowego (odwróconego kredytu hipotecznego) oraz charakterystyce rozwiązań przyjętych na innych rynkach (głównie brytyjskim i amerykańskim). W niewielkim stopniu badacze skupiają się na rodzajach ryzyka, formach wypłaty świadczeń oraz analizie czynników, które towarzyszą obecnemu i przyszłemu funkcjonowaniu *equity release* na rynku polskim.

Powyższe stanowiło podwaliny dla obszaru badawczego mojej rozprawy, która jest próbą uzupełnienia istotnej luki badawczej oraz rozwinięciem zasygnalizowanych w literaturze problemów badawczych, dotyczących przede wszystkim uwarunkowań rozwoju *equity release* w Polsce. Rozważania w monografii koncentrują się głównie na uwolnieniu kapitału zakumulowanego w nieruchomości w aspekcie finansów gospodarstw domowych osób starszych. Należy zasygnalizować, że dostępne badania naukowe pozwalają jedynie na porównanie wartości świadczeń o stałych kwotach płatności, które mogą być wypłacane w ramach *equity release*. W rozprawie natomiast zaproponowałam różne warianty wypłaty świadczeń zarówno w ramach modelu kredytowego, jak i modelu sprzedażowego, które uwzględniają zmieniające się wraz z wiekiem potrzeby finansowe osób starszych. Dodatkowo skupiłam się na zbadaniu zmiany poziomu dochodów seniorów na skutek zawarcia przez nich umowy usługi konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości, porównując przy tym konsekwencje zawarcia różnych umów. Takiego podejścia – jak dotąd – brakowało w literaturze.

Osiągnięcie wskazanego na wstępie celu głównego, wymagało ode mnie osiągnięcia celów szczegółowych, wśród których znalazły się:

- Cel 1. Omówienie rodzajów decyzji finansowych podejmowanych przez gospodarstwa domowe osób starszych.
- Cel 2. Zbadanie sytuacji finansowej gospodarstw domowych seniorów z wykorzystaniem wybranych mierników oceny tej sytuacji.
- Cel 3. Zdefiniowanie funkcji *equity release*, które implikują rozwój tych usług,
- Cel 4. Identyfikacja rodzajów ryzyka, które towarzyszą funkcjonowaniu zarówno modelu kredytowego, jak i modelu sprzedażowego oraz kalkulacji wypłaty świadczeń.

Cel.5 Zdefiniowanie szans i zagrożeń rozwoju *equity release* na rynku polskim uwzględniających regulacje prawne, czynniki społeczno-demograficzne oraz ekonomiczno-finansowe, a także sytuację na rynku nieruchomości mieszkaniowych.

Cel 6. Zaproponowanie własnych wariantów wypłaty świadczeń, obejmujących zmieniające się wraz z wiekiem potrzeby finansowe osób starszych.

Cel 7. Przeprowadzenie kalkulacji wypłat z *equity release* i ocena ich wpływu na sytuację finansową gospodarstw domowych osób starszych.

Konsekwencją postawienia sobie powyższych celi oraz celu głównego, było sformułowanie czterech hipotez badawczych, które zamierzałam zweryfikować zarówno poprzez rozważania teoretyczne, jak i badania empiryczne. Brzmiały one następująco:

H1. Ryzyko związane z *equity release* nie rozkłada się równomiernie między instytucje oferujące a beneficjentów usługi.

H2. Znaczna część czynników o charakterze ekonomiczno-finansowym oraz demograficzno-społecznym ma dwojaki wpływ na rozwój *equity release* na rynku polskim.

H3. Świadczenia wypłacane w ramach *equity release* są większym wsparciem finansowym dla kobiet niż dla mężczyzn.

H4. Niejednorodny strumień wypłat z *equity release* pozwala na sfinansowanie w większym zakresie rosnących wraz z wiekiem potrzeb osób starszych.

Wyznaczonym celom i postawionym hipotezom badawczym została podporządkowana struktura i treść pracy, która składa się z czterech rozdziałów podzielonych na podrozdziały.

Rozdział pierwszy został poświęcony specyfice finansów gospodarstw domowych osób starszych. W pierwszej kolejności, na tle studiów literaturowych, dokonałam przeglądu definicji gospodarstwa domowego, wskazując jednocześnie jego najważniejsze ekonomiczne funkcje oraz wymiary, w jakich jest ono rozpatrywane (podmiotowy, przedmiotowy oraz funkcjonalny). Następnie zdefiniowałam pojęcie gospodarstwa domowego osób starszych, które to stanowiło podstawę dokonanej w dalszej części rozdziału klasyfikacji tych gospodarstw domowych. Przyjęłam, że gospodarstwo domowe osób starszych to takie gospodarstwo domowe, w skład którego wchodzi osoba należąca wyłącznie do określonej grupy wiekowej, tj. do grupy osób starszych, przy czym osoba starsza to osoba, która ukończyła 60. rok życia. Wskazane w literaturze przedmiotu kryteria klasyfikacji gospodarstw domowych zaimplementowałam na grunt gospodarstw domowych osób starszych, przedstawiając tym samym autorską klasyfikację gospodarstw domowych seniorów². Skupiłam się także na fazach

² W moich rozważaniach „osoba starsza” i „senior” rozumiane są tożsamo

starości, odnosząc się do rozmaitych podziałów starości, które są prezentowane w opracowaniach naukowych przez różnych specjalistów, w tym geriatrów oraz gerontologów. Pozwoliło mi to na wykształcenie własnego stanowiska i przyjęciu w dalszych rozważaniach teoretycznych i badaniach empirycznych trzech faz starości: „young old” (60-74 lata), „old old” (75-84 lata) oraz „oldest old” (85 lat i więcej). Zwróciłam uwagę, że każdy kolejny okres starości będzie generował większe potrzeby finansowe, wynikające głównie z postępującego ograniczenia samodzielności życiowej, a niejednokrotnie także z konieczności finansowania opieki długoterminowej. Jednakże zasygnalizowanie tych potrzeb przez osoby starsze związane jest z postawą oraz zachowaniem tych osób na rynku, które ulegają w ostatnich latach istotnym przeobrażeniom, co sprawia, że „tradycyjny senior” zmienia się w „nowoczesnego seniora”.

W dalszej części tego rozdziału, na podstawie studiów literaturowych, omówiłam decyzje finansowe podejmowane przez gospodarstwa domowe osób starszych, tj. decyzje konsumpcyjne, oszczędnościowe, inwestycyjne, kredytowe oraz związane z zarządzaniem ryzykiem, wskazując jednocześnie na konieczność ochrony seniorów na rynku usług finansowych. Rozważania te pozwoliły mi zauważyć, że osoby starsze nie tylko nie stanowią jednorodnej socjologicznie grupy społecznej, ale także narażone są na wykluczenie finansowe, które to w konsekwencji może doprowadzić do wykluczenia społecznego.

Niezmiernie istotnym aspektem w finansach gospodarstw domowych osób starszych są źródła dochodu tych gospodarstw. Bazując na różnych składnikach dochodu rozporządzalnego oraz na innych możliwych formach dochodu gospodarstw domowych seniorów, dokonałam identyfikacji potencjalnych źródeł dochodu tych gospodarstw w zależności od aktywności ich członków na rynku pracy, posiadania praw do nieruchomości i innych tytułów własności oraz oszczędności emerytalnych. Dokonując porównania z rzeczywistą strukturą dochodów gospodarstw domowych seniorów, zauważyłam, że gospodarstwa te nie wykorzystują większości z tych potencjalnych. Jednakże biorąc pod uwagę fakt, iż niespełna 77% gospodarstw domowych emerytów posiada prawo własności nieruchomości pojawia się potencjał do rozwoju usług *equity release*.

Rozdział ten zamyka ocena sytuacji finansowej gospodarstw domowych seniorów, w której wykorzystałam, wskazywane najczęściej w literaturze przedmiotu, mierniki tj. dochód rozporządzalny (na osobę/jednostkę ekwiwalentną), wydatki (na osobę/jednostkę ekwiwalentną), majątek brutto/majątek netto gospodarstwa domowego, zadłużenie gospodarstwa domowego. Dodatkowo skoncentrowałam się także na współczynniku Giniego, wskaźnikach obciążenia gospodarstw domowych długiem, indeksie zdrowia finansowego, ogólnym wskaźniku jakości życia, wskaźnikach ubóstwa i wykluczenia społecznego, a także

na stopie zastąpienia oraz luce emerytalnej, które są szczególnie ważne w przypadku gospodarstw domowych seniorów. Przeprowadzone badanie pozwoliło mi zauważyć, że po pierwsze - posiadany przez osoby starsze majątek, z którego mogłyby one otrzymywać dodatkowy dochód jest dość skromny, a głównym jego składnikiem są nieruchomości przez nich zamieszkiwane, po drugie – poziom zgromadzonych aktywów finansowych jest niewielki, po trzecie – jednoosobowe gospodarstwa domowe osób starszych oraz kobiety w wieku 65. lat i więcej są grupami najbardziej narażonymi na zagrożenie ubóstwem i wykluczeniem społecznym i po czwarte - choć w ostatnich latach poziom stóp zastąpienia obniżył się, to udział wydatków w dochodzie rozporządzalnym jest coraz mniejszy, co sugerowałoby, że gospodarstwa domowe seniorów są w stanie gromadzić oszczędności.

Rozważania zwarte w tym rozdziale stanowiły niezbędne przygotowanie do realizacji głównego celu pracy.

Tematyka drugiego rozdziału koncentruje się na koncepcji i funkcjonowaniu *equity release*. W pierwszej kolejności bardzo szczegółowo omówiłam rodzaje usług konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości, wskazując jednocześnie różnice pomiędzy modelem kredytowym oraz modelem sprzedażowym. Analiza polskiej i zagranicznej literatury przedmiotu wykazała, iż brakuje w niej zdefiniowania funkcji, jakie może pełnić *equity release*. Zaproponowałam więc trzy funkcje, jakie, moim zdaniem, można przypisać tej usłudze tj. funkcję zabezpieczającą, funkcję dochodową oraz funkcję stymulacyjną.

W dalszej części rozważań w tym rozdziale skupiłam się na rodzajach ryzyka, które towarzyszą *equity release* i które ponoszone mogą być zarówno przez oferentów, jak i beneficjentów usługi. Na tle studiów literaturowych wyodrębniłam najważniejsze rodzaje ryzyka: ryzyko długowieczności, ryzyko stopy procentowej, ryzyko ceny nieruchomości, ryzyko utrzymania nieruchomości, ryzyko prawne, ryzyko negatywnej selekcji, ryzyko niewywiązania się z zobowiązań, ryzyko zachorowania świadczeniobiorcy(ów), ryzyko płynności oraz ryzyko towarzyszące kalkulacji wypłaty świadczeń. Szczegółowa charakterystyka rodzajów ryzyka w aspekcie konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości pozwoliła mi na wskazanie, na które z rodzajów ryzyka narażone są poszczególne strony umowy zarówno w modelu kredytowym, jak i w modelu sprzedażowym oraz na weryfikację pierwszej hipotezy badawczej.

Zagłębiając się w genezę usług uwolnienia kapitału zakumulowanego w nieruchomości zauważyłam, że światową kolebką *equity release* są Stany Zjednoczone Ameryki, a za prekursora tych usług w Europie uważa się rynek brytyjski. Doświadczenia płynące z tych rynków mogą stanowić ważną wskazówkę dla rozwoju *equity release* na rynku polskim.

Dlatego też w ostatniej, niezmiernie obszernej, części rozdziału drugiego skupiłam się na analizie rozwiązań przyjętych na rynku amerykańskim, brytyjskim oraz australijskim. Istotne dla mnie były: uwarunkowania rozwoju usług konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości (w tym m.in. udział osób starszych w strukturze społeczeństwa, odsetek gospodarstw domowych osób starszych posiadających prawo do nieruchomości, wartości stóp zastąpienia), rodzaje produktów oferowanych w ramach *equity release* (zarówno w modelu kredytowym, jak i modelu sprzedażowym), formy wypłaty świadczeń, wymagania jakie powinni spełniać potencjalni świadczeniobiorcy, koszty przystąpienia do jednego z wybranych modeli/produktów. Bazując na danych ogólnodostępnych oraz danych pochodzących bezpośrednio z instytucji zrzeszających podmioty oferujące *equity release* zbadalam poszczególne rynki. Skorzystałam z informacji dotyczących m.in. liczby i wartości zawartych umów, struktury wiekowej i płciowej świadczeniobiorców, struktury umów w ramach dostępnych na danym rynku rozwiązań. Analiza dokumentów rządowych oraz raportów finansowych pozwoliła mi nie tylko na określenie sposobów wykorzystania środków pozyskanych w ramach *equity release* przez osoby starsze, ale również na wypunktowanie słabych stron usług konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości.

W moim przekonaniu rozważania zawarte w tym rozdziale mogą stanowić istotne źródło wiedzy nie tylko dla aktualnych i potencjalnych oferentów *equity release* (banków, instytucji kredytowych, funduszy hipotecznych, zakładów ubezpieczeń) ale także dla obecnych i przyszłych beneficjentów tej usługi.

Rozdział trzeci skupia się na czynnikach rozwoju polskiego rynku *equity release*. Stanowi on niejako uwieńczenie moich wcześniejszych badań nad tą problematyką. Zaprezentowałam w nim pogłębione, wielopłaszczyznowe studia dotyczące charakteru, istoty i znaczenia poszczególnych czynników, które uporządkowałam w następujące grupy: czynniki ekonomiczno-finansowe, czynniki demograficzno-społeczne, czynniki regulacyjne oraz pochodzące z rynku nieruchomości (głównie mieszkaniowych). Moje teoretyczne wywody poparłam dostępnymi danymi rynkowymi, dzięki czemu ta część badawcza pracy, polegająca, w znacznym stopniu na próbie dokonania oceny wpływu poszczególnych czynników na dalszy rozwój polskiego rynku *equity release*, stała się pełną. Umożliwiło mi to także pozytywne zweryfikowanie drugiej hipotezy badawczej i stanowiło istotną podwalinę do zidentyfikowania szans i zagrożeń rozwoju usług konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości w Polsce. Ta część rozdziału trzeciego jest ważna, bowiem, jak dotąd w dostępnej krajowej

literaturze przedmiotu, zagadnieniu temu poświęcone zostało jedno opracowanie³. Wyeksponowane przeze mnie szanse i zagrożenia mogą stanowić przyczynek do dyskusji w kwestiach odpowiedniego uregulowania prawnego zarówno modelu kredytowego, jak i modelu sprzedażowego, rozwiązań w zakresie polityki mieszkaniowej, świadomości finansowej (emerytalnej) polskiego społeczeństwa, dostępności dobrowolnych form zabezpieczenia na okres starości, zmiany postrzegania nieruchomości (odejście od konieczności przekazania nieruchomości kolejnym pokoleniom) oraz identyfikacji i akceptacji różnych rodzajów ryzyka, które towarzyszą tym usługom, a ponoszone mogą być zarówno przez oferentów, jak i beneficjentów.

Rozważania zawarte w tym rozdziale uzupełniłam dyskusją na temat terminologii stosowanej w polskiej literaturze dotyczącej *equity release*. Zauważyłam, iż istnieje konieczność stworzenia i stosowania jednoznacznego nazewnictwa. Zasadne wydaje się używanie dwóch podstawowych określeń, tj. modelu kredytowego oraz modelu sprzedażowego, a następnie wyszczególnianie konkretnych instrumentów/usług, które w ramach tych modeli są lub będą oferowane.

Bazując na dostępnych danych rynkowych, aktach prawnych będących fundamentem funkcjonowania obydwóch modeli oraz uregulowaniach podmiotów oferujących model sprzedażowy, dokonałam genezy i analizy polskiego rynku *equity release*, wskazując jednocześnie miejsce usług uwolnienia kapitału zakumulowanego w nieruchomości w systemie zabezpieczenia emerytalnego. Zauważyłam, że implementacja modelu kredytowego na rynku polskim daje korzyści, jak i stwarza zagrożenia dla instytucji finansowych, którym ustawodawca zezwolił na wprowadzenie tego rozwiązania. Ustawowy nacisk na skrupulatność informacyjną, ochrona prawna świadczeniobiorców, a także realizacja odroczonego w czasie zysku są najważniejszymi komponentami negatywnych aspektów wprowadzenia na stałe do oferty banków i instytucji kredytowych odwróconego kredytu hipotecznego. Z kolei poszerzenie portfela klientów banków, wzrost zaufania do instytucji finansowych, możliwość proponowania seniorom dodatkowych produktów bankowych, spłata zaciągniętych zobowiązań z okresu aktywności zawodowej oraz wysokie potencjalne zyski powinny stymulować rozwój modelu kredytowego. Rozważania zawarte w tej części rozdziału pozwoliły mi to na konkluzję, że choć aktualnie rynek *equity release* w Polsce jest bardzo słabo rozwinięty, a usługa ta skierowana jest głównie do seniorów posiadających prawo do

³ J. Gwizdała, *Equity release schemes on selected housing loan markets across the world*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2015, nr 381, s. 72-85

nieruchomości położonych w dużych aglomeracjach, to potencjał rozwoju tego rynku jest rzeczywiście duży.

Rozdział czwarty koncentruje się na kalkulacji wypłat z *equity release* oraz ocenie wpływu tych świadczeń na sytuację finansową gospodarstw domowych osób starszych. Jest on kluczowy dla osiągnięcia celu głównego monografii oraz posiada walory aplikacyjno-adaptacyjne.

Prace badawcze w tym rozdziale rozpoczęłam od przeglądu głównie zagranicznej, ale także i krajowej literatury związanej z szacowaniem wartości świadczeń, jakie mogą być wypłacane w ramach usług konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości. Zauważyłam, iż autorzy prezentują różne podejścia do szacowania wartości wypłat, które uwarunkowane są przede wszystkim stanem rozwoju rynku *equity release* w danym kraju, regulacjami prawnymi oraz dostępnością do danych, które pozwalają na wykorzystanie różnych metod kalkulacji. Jednakże znaczna część dostępnych opracowań skupia się na modelu kredytowym, oferowanym na rynku amerykańskim.

W kolejnych trzech podrozdziałach zaprezentowałam różne warianty wypłaty świadczeń w ramach *equity release*, wśród których wyróżniłam świadczenia jednorazowe, świadczenia terminowe oraz świadczenia dożywotnie. Dokonałam także kalkulacji tych świadczeń uwzględniając m.in. wiek potencjalnego świadczeniobiorcy przystępującego do zawarcia umowy, okres trwania umowy, płeć świadczeniobiorcy (głównie w modelu sprzedażowym), położenie nieruchomości⁴, wartość nieruchomości oraz poziom współczynnika LtV.

Wykorzystane w kalkulacji formuły wypłaty **świadczeń jednorazowych** (*lump sum*) oparłam na światowych rozwiązaniach dla modelu kredytowego, uwzględniając dyskusję zawartą w literaturze przedmiotu i stosując także wartość LtV ważoną prawdopodobieństwem przeżycia roku przez osobę w wieku x . Oszacowania wartości świadczeń jednorazowych dokonałam dla trzech wariantów, przyjmując w dwóch pierwszych założenie, że instytucja oferująca *equity release* bierze pod uwagę płeć, natomiast w trzecim – płeć świadczeniobiorcy nie ma znaczenia dla kalkulacji świadczenia. Aktualne uwarunkowania prawne dla modelu kredytowego obowiązujące na rynku polskim nie uwzględniają płci potencjalnego kredytobiorcy. Jednak, dla porównania znaczenia płci, dokonałam kalkulacji świadczeń jednorazowych, które uwzględniają ten aspekt oraz pozostają wobec niego obojętne. Otrzymane wyniki wskazały, że wartość świadczenia jednorazowego dla 60-letniej kobiety jest

⁴ Kalkulacje świadczeń wypłacanych w ramach *equity release* przeprowadziłam dla osób starszych, które posiadają prawo do nieruchomości położonej w jednym z największych miast Polski tj. Warszawie, Krakowie, Poznaniu, Łodzi, Gdańsku, Wrocławiu i Gdyni.

o 24,33% niższa niż wartość świadczenia jednorazowego dla 60-letniego mężczyzny oraz o 12,03% niższa niż wartość świadczenia jednorazowego wyznaczonego dla świadczeniobiorcy w tym samym wieku i sytuacji, w której podmiot oferujący usługę nie zwraca uwagi na płeć. Różnice między świadczeniami wypłacanymi osobom różnej płci maleją wraz z wiekiem świadczeniobiorcy średnio o 2,1 p.p. co pięć lat, niezależnie od miasta, w którym położona jest nieruchomość będąca przedmiotem umowy.

W dalszej części rozdziału skupiłam się na **świadczeniach terminowych**, które mogą być wypłacane w ramach odwróconego kredytu hipotecznego (tj. modelu kredytowego). Ze względu na to, że ustawodawca nie definiuje częstotliwości wypłaty świadczeń, dokonałam kalkulacji świadczeń wypłacanych na początku każdego roku oraz na początku każdego miesiąca, przyjmując różne wartości współczynnika LtV oraz różny okres trwania umowy modelu kredytowego. Założyłam, że świadczenia roczne powinny pozwolić na sfinansowanie zakupu droższych dóbr bądź usług, natomiast świadczenia miesięczne powinny wpływać na wyższy poziom życia codziennego osoby starszej. Kalkulacje świadczeń terminowych przeprowadziłam dla różnych wariantów.

W pierwszej kolejności wyznaczyłam wartości świadczeń otrzymywanych przez kredytobiorcę w takiej samej wysokości przez cały okres trwania umowy odwróconego kredytu hipotecznego, bazując na wartości obecnej renty terminowej. W kolejnym kroku skoncentrowałam się na świadczeniach, które będą zwiększały swoją wartość na początku każdego kolejnego roku o stopę inflacji, uznając, że zasada dotycząca wypłaty równych wartości świadczeń przez ustalony w umowie okres może nie zostać dobrze przyjęta przez niektórych seniorów, chociażby ze względu na rosnące ceny dóbr i usług na rynku. Do kalkulacji wartości świadczeń wypłacanych na początku każdego roku przez określony czas zastosowałam rentę terminową, której kolejne płatności tworzą ciąg geometryczny. Natomiast w przypadku świadczeń miesięcznych dodatkowo wykorzystałam rentę seriami stałą. Takie podejście pozwoliło mi na wyprowadzenie odpowiednich formuł matematycznych, które pozwoliły mi na wyznaczenie wartości miesięcznych świadczeń terminowych wypłacanych w pierwszym roku trwania n -letniej umowy odwróconego kredytu hipotecznego, indeksowanych stopą inflacji na początku każdego kolejnego roku. Otrzymane wartości tych świadczeń w stosunku do stałych płatności w całym okresie trwania umowy okazały się o 8,7% niższe w przypadku umów 10-letnich, o 13,25% niższe dla umów 15-letnich, a dla umów zawieranych na 20 i 25 lat niższe odpowiednio o 17,64% i 21,8%. W odniesieniu do umów krótszych bardziej atrakcyjne wydawać mogą się świadczenia indeksowane na początku każdego roku,

bowiem różnica nie jest zbyt duża, a świadomość dostosowania wartości świadczeń do zmieniających się cen na rynku może okazać się kluczowa.

Bazując na rozważaniach zawartych we wcześniejszych rozdziałach monografii, w dalszej części tego podrozdziału proponowałam **autorskie warianty wypłaty świadczeń w ramach modelu kredytowego**⁵, które dostosowałam do zmieniających się wraz z wiekiem potrzeb seniorów, związanych przede wszystkim z koniecznością finansowania ochrony zdrowia oraz pogarszającą się samodzielnością. W wariantcie pierwszym wzięłam pod uwagę przeciętne dalsze trwanie życia w zdrowiu osoby starszej i założyłam, że po przeżyciu tego okresu wartość wypłacanego świadczenia będzie wyższa. Wariant ten nazwałam dwufazowym planem wypłaty świadczeń. Rozpatrzyłam tutaj dwie opcje wypłaty świadczeń. W pierwszej opcji założyłam, że świadczenia będą wypłacane przez określoną liczbę lat (odpowiadającą liczbie lat w zdrowiu, jaka została do przeżycia osobie starszej) w stałej wysokości, a następnie wzrosną do określonego poziomu i będą wypłacane w tej wartości przez pozostały czas. Natomiast w drugiej opcji przyjął, że świadczenia będą wypłacane przez określoną liczbę lat w stałej wysokości, a przez kolejne lata trwania umowy będą one indeksowane stopą wzrostu świadczenia⁶ na początku każdego kolejnego roku. Kolejny, zaproponowany przeze mnie wariant wypłaty świadczeń w ramach modelu kredytowego, nazwałam trzyfazowym planem wypłaty świadczeń, w którym przyjął, iż zwiększone potrzeby finansowe będą się pojawiały wtedy, kiedy osoba starsza będzie wchodziła w kolejną fazę starości. Dlatego też, przy budowaniu formuł wypłaty świadczeń, przyjął, iż w drugiej fazie starości wartości świadczeń będą wyższe o stopę wzrostu świadczenia, a w trzeciej fazie starości o podwojoną jej wartość. Propozycjami tymi uzupełniłam lukę w dotychczas przeprowadzonych w tym zakresie badaniach, które koncentrują się głównie na jednorodnym strumieniu wypłat w ramach modelu kredytowego.

W kolejnej części rozdziału skoncentrowałam się na **świadczeniach dożywotnich**, które mogą być wypłacane w ramach modelu sprzedażowego, oferowanego na rynku polskim przez fundusze hipoteczne. Uwzględniając regulacje prawne skupiłam się na świadczeniach miesięcznych wypłacanych z góry. Na wartość tych świadczeń wpływają, poza rynkową wartością nieruchomości oraz współczynnikiem LtV, także wiek i płeć świadczeniobiorcy.

⁵ Zaproponowane warianty wypłaty świadczeń zostały zaprezentowane i omówione na IX Międzynarodowej Konferencji Naukowej *Mathematical And Statistical Methods For Actuarial Sciences And Finance*, która odbyła się w kwietniu 2018 roku w Madrycie. To pojedyncze działanie naukowe zostało sfinansowane przez Narodowe Centrum Nauki w ramach małego grantu MINIATURA 1 (nr 2017/01/X/HS4/01640)

⁶ Za stopę wzrostu świadczenia przyjął przeciętną roczną stopę wzrostu miesięcznych wydatków na zdrowie przypadających na osobę w gospodarstwach domowym emerytów, w których wydatki te wystąpiły.

Pozwoliło to na wykorzystanie matematyki aktuarialnej do zbudowania odpowiednich formuł wypłaty świadczeń w różnych wariantach. Dokonując kalkulacji świadczeń, które są wypłacane w stałej wysokości tak długo, jak długo świadczeniobiorca żyje, posłużyłam się aktuarialną dożywotnią rentą życiową⁷. Przy kalkulacji miesięcznych świadczeń indeksowanych stopą inflacji po każdym kolejnym roku, dodatkowo wykorzystałam aktuarialną wartość obecną terminowej renty życiowej odroczonej o określoną liczbę lat. Opierając się na rachunku rent życiowych zaproponowałam – podobnie jak w przypadku modelu kredytowego – własne plany wypłaty świadczeń tj. dwufazowy plan wypłaty świadczeń oraz trzyfazowy plan wypłaty świadczeń, które korespondują ze zwiększającymi się wraz z wiekiem potrzebami osób starszych. Zaproponowane przeze mnie rozwiązania nie tylko wypełniają lukę w literaturze poświęconej temu zagadnieniu ale także mają charakter aplikacyjny i mogą zostać zaimplementowane przez oferentów usługi *equity release*.

Przeprowadzone kalkulacje świadczeń pozwoliły mi na zbadanie dwóch istotnych aspektów. Po pierwsze - jak zmieni się miesięczny dochód osoby starszej na skutek zawarcia przez nią umowy w ramach modelu kredytowego lub w ramach modelu sprzedażowego przy uwzględnieniu różnych wariantów wypłaty świadczeń. Po drugie - ile godzin usług opiekuńczych oraz specjalistycznych usług opiekuńczych można sfinansować ze świadczeń pochodzących z *equity release*, co jest szczególnie istotne dla osób starszych znajdujących się w drugiej i trzeciej fazie starości.

Kończąc rozdział czwarty podjęłam jeszcze dyskusję na temat ryzyka, które towarzyszy kalkulacji wypłacanych świadczeń. Dostępna literatura przedmiotu koncentruje się głównie na problemie dotyczącym wykorzystania powszechnych tablic trwania życia i nie komentuje pozostałych rodzajów ryzyka, wśród których, w moim przekonaniu, na uwagę zasługują: ryzyko stopy procentowej, ryzyko związane z LtV oraz ryzyko stopy indeksacji.

Bazując na otrzymanych wynikach zrealizowanych badań, dokonałam weryfikacji zarówno trzeciej, jak i czwartej hipotezy badawczej. Przeprowadzone kalkulacje pozwoliły na częściowe potwierdzenie hipotezy trzeciej (H3), ponieważ tylko w niektórych wariantach wypłaty świadczeń, świadczenia otrzymywane z usługi odmrożenia kapitału zakumulowanego w nieruchomości okazały się lepszym wsparciem finansowym dla kobiet niż dla mężczyzn. Natomiast dokonana ocena kalkulacji wypłat w aspekcie rosnących wraz z wiekiem potrzeb finansowych osób starszych na przykładzie usług opiekuńczych oraz specjalistycznych usług opiekuńczych pozwoliła na pozytywną weryfikację ostatniej hipotezy badawczej (H4), co

⁷ N.L.Bowers, H.U. Gerber, J.C. Hickman, D.A. Jones, C.J. Nesbitt, *Actuarial Mathematics*, The Society of Actuaries, Schaumburg 1997; H.U. Gerber, *Life Insurance Mathematics*, Springer-Verlag, Berlin 1990

oznacza, że w konsekwencji niejednorodny strumień wypłat z *equity release* umożliwia osobom starszym, będącym w ostatniej fazie starości, sfinansowanie takiej liczby godzin tych usług, która zapewni im odpowiedni komfort życia.

Prezentowana monografia włącza się w nurt badań poświęconych finansom gospodarstw domowych, ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki finansów gospodarstw domowych osób starszych. Stanowi ona próbę kompleksowego (teoretyczno-empirycznego) ujęcia zagadnień związanych z funkcjonowaniem usługi uwolnienia kapitału zakumulowanego w nieruchomości w aspekcie finansów gospodarstw domowych seniorów, uwzględniając przy tym polskie uwarunkowania i odnosząc się do rozwiązań przyjętych na rynkach światowych. Analiza podjętych w rozprawie zagadnień ma charakter interdyscyplinarny, co stanowi istotny walor pracy badawczej. Choć łączy w sobie wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, nieruchomości, matematyki finansowej oraz matematyki aktuarialnej, to kluczowy nacisk został położony na roli, jaką może pełnić *equity release* w finansach gospodarstw domowych osób starszych, co sprawia, że monografia ta osadzona jest w dyscyplinie finanse.

Do najważniejszych osiągnięć pracy, stanowiących wkład w rozwój nauk ekonomicznych w dyscyplinie finanse, należy, moim zdaniem, zaliczyć:

- zaimplementowanie kryteriów podziału gospodarstw domowych na grunt gospodarstw domowych osób starszych (dotychczas nie dokonano tak obszernej klasyfikacji gospodarstw domowych seniorów),
- systematyzację dotychczasowego dorobku i scalenie w jednym miejscu rozproszonych w literaturze przedmiotu różnych podejść do koncepcji, istotny i znaczenia *equity release*,
- zdefiniowanie funkcji, jakie pełni usługa *equity release* (do tej pory nie podjęto próby ich określenia),
- uporządkowanie pojęć dotyczących poprawnego rozróżniania modeli *equity release* i krytyczną analizę krajowej literatury przedmiotu w tym zakresie,
- przeprowadzenie badań komparatywnych modeli *equity release*, również z uwzględnieniem szczegółowej analizy rozwiązań dostępnych na najbardziej rozwiniętych rynkach,
- stworzenie autorskich propozycji kalkulacji świadczeń, wypłacanych zarówno terminowo, jak i dożywotnio, dostosowanych do zmieniających się wraz z wiekiem potrzeb gospodarstw domowych seniorów (zbudowanie odpowiednich formuł wypłaty świadczeń),



- ocena roli, jaką może pełnić *equity release* w uzupełnianiu dochodów gospodarstw domowych osób starszych (nowatorskie badanie dotyczące rynku polskiego),
- w oparciu o rozważania teoretyczne oraz wyniki badań empirycznych omówienie szans i zagrożeń rozwoju *equity release* na rynku polskim.

Obok teoretyczno-empirycznego charakteru pracy należy wskazać także jej aspekt aplikacyjny. W monografii zaproponowałam różne warianty wypłaty świadczeń (indeksowane, dwufazowe, trzyfazowe), które w moim przekonaniu, mogłyby zostać zaimplementowane przez podmioty oferujące *equity release*. Zaprezentowane przeze mnie rozwiązania mogą stanowić podwaliny do dalszych badań, w szczególności w aspekcie finansowych potrzeb gospodarstw domowych osób starszych.

5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

5.1. Osiągnięcia przed uzyskaniem stopnia doktora nauk ekonomicznych

Przed uzyskaniem stopnia doktora moja działalność naukowo-badawcza koncentrowała się przede wszystkim na zagadnieniach związanych z zarządzaniem finansami w zakładach ubezpieczeń. W prowadzonych badaniach skupiałam się na działalności techniczno-ubezpieczeniowej i działalności lokacyjnej zakładów ubezpieczeń oraz reasekuracji. Do realizacji celów badawczych wykorzystywałam metody statystyczno-ekonometryczne oraz metody aktuarialne.

Najważniejszym efektem pracy naukowej w tym okresie było uzyskanie stopnia doktora nauk ekonomicznych (19 luty 2004) na podstawie rozprawy doktorskiej pt. ***Zarządzanie lokatami zakładów ubezpieczeń – ryzyko i metody jego oceny***. Praca powstała w ramach grantu promotorskiego pod takim samym tytułem, finansowanego przez Komitet Badań Naukowych (nr projektu 2 H02B 02823). W desertacji skoncentrowałam się na polityce inwestycyjnej zakładów ubezpieczeń funkcjonujących na rynku polskim, analizie portfeli inwestycyjnych oraz analizie ryzyka inwestycyjnego i metodach zarządzania nim. Istotnym wkładem własnym było przeprowadzenie badań empirycznych mających na celu ocenę działalności lokacyjnej zakładów ubezpieczeń funkcjonujących na rynku polskim oraz dokonanie klasyfikacji zakładów ubezpieczeń ze względu na prowadzoną przez nie działalność inwestycyjną w oparciu o statystyczne metody porządkowania i klasyfikacji obiektów wielocechowych.

W latach 2001-2003 uczestniczyłam w projekcie badawczym finansowanym przez Komitet Badań Naukowych pt. ***Zastosowanie metod ekonometryczno-statystycznych w***

zarządzaniu finansami w zakładach ubezpieczeń (nr projektu 5 H02B 01821), realizowanym pod kierownictwem prof. dr hab. Wandy Ronki-Chmielowiec. Pełniąc funkcję wykonawcy, przeprowadziłam prace badawcze związane z: kalkulacją składki w ubezpieczeniach majątkowych i pozostałych osobowych, oceną roli rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w gospodarce finansowej zakładów ubezpieczeń działu II, uwarunkowaniami ustawowymi dotyczącymi inwestycji finansowych ubezpieczycieli na polskim rynku oraz analizą portfeli inwestycyjnych zakładów ubezpieczeń majątkowych i pozostałych osobowych.

Dopełnieniem powyższego były kolejne prace badawcze z zakresu finansów ubezpieczycieli, realizowane także pod kierownictwem prof. dr hab. Wandy Ronki-Chmielowiec, których efekty zostały opublikowane w monografii pt. **Zarządzanie finansami w zakładach ubezpieczeń**, wydanej przez Oficynę Wydawniczą Branta w 2004 roku. W ramach tego projektu prowadziłam badania teoretyczno-empiryczne związane z: procesem planowania dopływu składki w ubezpieczeniach majątkowych i pozostałych osobowych, roli reasekuracji w osiągnięciu bezpieczeństwa finansowego zakładów ubezpieczeń, analizą ryzyka zarządzania działalnością inwestycyjną zakładów ubezpieczeń, metodami wczesnego ostrzegania stosowanymi przez organy nadzoru i agencje ratingowe oraz oceną kondycji finansowej zakładów ubezpieczeń.

W okresie przed uzyskaniem stopnia doktora, byłam autorką **9 artykułów naukowych opublikowanych w krajowych czasopismach naukowych oraz 10 rozdziałów lub podrozdziałów w monografiach naukowych**. Wygłosiłam **12 referatów na krajowych konferencjach i 1 na konferencji zagranicznej**. Aktywnie uczestniczyłam w projektach badawczych, w tym dwóch finansowanych ze środków Komitetu Badań Naukowych oraz pełniłam funkcję sekretarza konferencji *Inwestycje Finansowe i Ubezpieczenia* INWEST (rok 2003), organizowanej przez Katedrę Inwestycji Finansowych i Ubezpieczeń ówczesnej Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu.

5.2. Osiągnięcia po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych

W ciągu pierwszych trzech lat po uzyskaniu stopnia doktora kontynuowałam prace badawcze w obszarze zarządzania finansami w zakładach ubezpieczeń, wykorzystując przy tym metody statystyczne oraz metody aktuarialne, co stanowiło rozszerzenie wcześniejszych badań, w tym również zapoczątkowanych na potrzeby rozprawy doktorskiej. W badaniach tych koncentrowałam się przede wszystkim na działalności techniczno-ubezpieczeniowej zakładów

ubezpieczeń oraz na kompleksowej ocenie sytuacji finansowej ubezpieczycieli prowadzących działalność zarówno w dziale I, jak i w dziale II ubezpieczeń.

Podniosłam problem kalkulacji składek ubezpieczeniowych w ubezpieczeniach majątkowych oraz wykorzystania do ich kalkulacji odpowiedniego poziomu współczynnika bezpieczeństwa, którego zadaniem jest pokrycie ewentualnych wahań szkodowości. Koncentrowałam się na wybranych metodach kalkulacji składki netto, w tym: zasadzie wartości oczekiwanej, zasadzie odchylenia standardowego, zasadzie wariancji, zasadzie wartości oczekiwanej funkcji, zasadzie wykładniczej (opartej na teorii użyteczności) oraz zasadzie wiarygodności, wykorzystując dla tej ostatniej dwa podejścia: pierwsze – które pozwala na ustalenie składki na takim poziomie, aby prawdopodobieństwo poniesienia straty w danym portfelu w ciągu kolejnego okresu nie przekroczyło z góry ustalonej wartości ε , drugie – oparte na teorii ruiny. Zastosowanie drugiego podejścia pozwala na analizę procesu ryzyka, tj. kumulacji nadwyżek finansowych w latach korzystnych dla zakładu ubezpieczeń, bądź „przejadania” kapitału w latach gorszych.

W obszarze działalności techniczno-ubezpieczeniowej realizowałam również badania związane z analizą rezerw techniczno-ubezpieczeniowych i doбором odpowiedniej metody ich kalkulacji. Tworzenie rezerw na odpowiednim poziomie gwarantuje bowiem bezpieczeństwo finansowe zakładowi ubezpieczeń.

W pracach naukowych dotyczących kompleksowej oceny kondycji finansowej zakładów ubezpieczeń wykorzystywałam metody wielowymiarowej analizy porównawczej, dzięki którym możliwe było dokonanie klasyfikacji zakładów ubezpieczeń (w podziale na zakłady ubezpieczeń na życie oraz zakłady ubezpieczeń majątkowych i pozostałych osobowych) opartej na katalogu dobranych wskaźników finansowych, uwzględniających specyfikę działu I oraz działu II. Otrzymane wyniki pozwoliły m.in. na wskazanie zakładów ubezpieczeń charakteryzujących się stabilną sytuacją finansową oraz na identyfikację zagrożeń związanych z niestabilnością finansową ubezpieczycieli o stosunkowo krótkim okresie funkcjonowania na rynku.

W konsekwencji przeprowadzonych prac badawczych powstał cykl publikacji, do których należy zaliczyć m.in.:

- Borda M., Kowalczyk-Lizak P., 2005, *Application of Classification Methods to the Evaluation of Polish Insurance Company*, [w:] *Innovation in Classification, Data Science and Information System*, Studies in Classification, Data Analysis and Knowledge Organization, D. Baier, K-D. Wernecke (red.), Springer-Verlag, Heidelberg, s. 427-434.

- Kowalczyk P., 2005, *Analiza rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w zakładach ubezpieczeń majątkowych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1088, *Inwestycje finansowe i ubezpieczenia – tendencje światowe z rynek polski*, W. Ronka-Chmielowiec, K. Jajuga (red.), tom 1, s. 270-278.
- Poprawska E., Kowalczyk P., 2005, *Metody wyznaczania współczynnika bezpieczeństwa wykorzystywanego w kalkulacji składki netto w ubezpieczeniach majątkowych*, [w:] *Klasyfikacja i analiza danych. Wybrane zagadnienia*, K. Jajuga, J. Nazarko (red.), Rozprawy Naukowe nr 120, Politechnika Białostocka, s.70-78.
- Poprawska E., Kowalczyk P., Ronka-Chmielowiec W., 2006, *Porównanie wybranych metod kalkulacji składki w ubezpieczeniach majątkowych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, *Modelowanie preferencji a ryzyko* '05, s.417-428.
- Kowalczyk P., 2008, *Uwagi o kalkulacji rezerw techniczno-ubezpieczeniowych w ubezpieczeniach na życie*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, *Modelowanie matematyczno-statystyczne w ubezpieczeniach*, s. 63-73.
- Kowalczyk P., Poprawska E., 2008, *Zastosowanie taksonomicznej miary rozwoju oraz wybranych metod klasyfikacji do oceny działalności zakładów ubezpieczeń na rynku polskim*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, *Metody matematyczne, ekonometryczne i komputerowe w finansach i ubezpieczeniach 2006*, s. 31-43.

Moje zainteresowania naukowe w kolejnych latach pracy badawczej w dużej mierze koncertowały się wokół trzech głównych obszarów, przedstawionych w porządku chronologicznym:

- **Ubezpieczenie ryzyka związanego z finansowaniem nieruchomości,**
- **Zabezpieczenie emerytalne,**
- **Finanse gospodarstw domowych.**

W obszarze obejmującym problematykę **wykorzystania ubezpieczenia jako instrumentu transferu ryzyka związanego z finansowaniem nieruchomości** moje prace badawcze koncertowały się wokół dwóch kluczowych zagadnień. Pierwsze to metody finansowania rynku nieruchomości i związane z nimi ryzyko. Drugie to zabezpieczanie ryzyka kredytowego za pomocą ubezpieczenia.

Prowadzone badania związane z zagadnieniem pierwszym dotyczyły istoty i znaczenia metod finansowania nieruchomości w rozwoju różnych segmentów rynku nieruchomości oraz

klasyfikacji metod finansowania nieruchomości według różnych kryteriów, m.in. źródła pochodzenia kapitału, podmiotu finansującego. Koncentrowałam się także na identyfikacji słabych i mocnych stron wykorzystania wybranych metod finansowania nieruchomości przez gospodarstwa domowa, przedsiębiorstwa oraz deweloperów. Ponadto skupiałam się na problemie złożoności ryzyka, które związane jest z finansowaniem nieruchomości, wskazując jednocześnie, iż na realizację ryzyka kredytowego, będącego najważniejszym rodzajem ryzyka, wpływa szereg innych rodzajów ryzyka oraz uwarunkowań, które poddawałam bardzo szczegółowej i wielopłaszczyznowej analizie.

Wyniki prowadzonych prac badawczych zaprezentowałam w artykułach i wystąpieniach konferencyjnych, wśród których za najważniejsze uznaję:

- Jajuga K., Kowalczyk P., 2006, *Wybrane metody finansowania nieruchomości i związane z nimi ryzyko*, [w:] *Inwestycje i nieruchomości*, A. Nalepka (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, s. 207-2018
- Kowalczyk P., 2007, *Analiza wybranych metod finansowania pierwotnego rynku nieruchomości w Polsce dla klientów instytucjonalnych*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 462, *Rynek kapitałowy - Skuteczne inwestowanie*, s.87-98.
- Kowalczyk P., 2009, *Ryzyko związane z finansowaniem nieruchomości*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 48, *Zarządzanie finansami firm: teoria i praktyka*, s. 474-482
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2011, *Analiza polskiego rynku kredytów mieszkaniowych*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu, nr 20, s. 221-232.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2011, *Ryzyko kredytowe w finansowaniu nieruchomości*, [w:] *Inwestycje i nieruchomości: wyzwania XXI wieku*, A. Nalepka (red.), Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, s. 129-137
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2013, *Znaczenie polityki kredytowej banku dla inwestycji na rynku nieruchomości mieszkaniowych*, [w:] *Inwestowanie w aktywa rzeczowe i finansowe*, K. Marcinek (red.), Zeszyty Naukowe Wydziałowe nr 155, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, s.189-199.

Konsekwencją zidentyfikowanych i zbadanych rodzajów ryzyka związanych z finansowaniem nieruchomości było poszukiwanie możliwości zabezpieczania się przed skutkami ich realizacji. Z uwagi na niezmiernie obszerny zakres tematyczny tego zagadnienia, skoncentrowałam się głównie na ryzyku kredytowym i wykorzystaniu ubezpieczenia jako

instrumentu umożliwiającego transfer tego ryzyka na wyspecjalizowany podmiot, jakim jest zakład ubezpieczeń. Możliwość skorzystania z ubezpieczenia do zarządzania ryzykiem wierzytelności hipotecznych została doceniona przez banki, które regularnie poszerzały katalog produktów ubezpieczeniowych, zabezpieczając tym samym inne rodzaje ryzyka, które także pośrednio mogły wpływać na realizację ryzyka kredytowego.

W szeregu publikacji badałam znaczenie ubezpieczeń kredytu hipotecznego w finansowaniu nieruchomości, identyfikowałam i analizowałam korzyści jakie czerpią podmioty dostarczające kapitał z wykorzystania ubezpieczeń. W swoich rozważaniach próbowałam wskazać możliwości zaimplementowania w Polsce ubezpieczeń typu *mortgage insurance*, które od lat dostępne są na rynku amerykańskim i pozwalają na zmniejszenie ryzyka kredytowego bez jednoczesnego zwiększania wymaganego wkładu własnego. Ponadto koncentrując się na rynku polskim, przy zastosowaniu metod statystycznych, badałam wpływ czynników demograficznych, ekonomicznych, finansowych oraz charakteryzujących rynek nieruchomości mieszkaniowych na rozwój ubezpieczeń towarzyszących kredytowaniu hipotecznemu. Wyniki tego badania jednoznacznie wskazały, że stopa bezrobocia, liczba zawieranych małżeństw, liczba wydanych pozwoleń na budowę, LIBOR 3M oraz kurs EUR/PLN to czynniki, które istotnie oddziaływały na rozwój rynku ubezpieczeń kredytów hipotecznych w analizowanym przeze mnie okresie.

Specyfika rynku polskiego w zakresie ubezpieczeń towarzyszących finansowaniu nieruchomości mieszkaniowych oraz rosnąca liczba skarg wnoszona do Rzecznika Ubezpieczonych spowodowały, że podjęłam badania w zakresie adekwatności ochrony ubezpieczeniowej w ubezpieczeniach na życie powiązanych z kredytami hipotecznymi. Z uwagi na fakt, iż zdecydowana większość umów ubezpieczeń, które towarzyszą kredytom hipotecznym należy do umów ubezpieczenia grupowego, zawieranych przez bank, który występuje w roli ubezpieczającego, na rachunek swoich kredytobiorców jako ubezpieczonych, analizie poddałam dziesięć umów ubezpieczenia tego typu. Wnikliwe badania poszczególnych umów, jak również przeprowadzona analiza porównawcza, wykazały istotne niedopasowanie ogólnych warunków ubezpieczeń na życie kredytobiorców z indywidualnymi potrzebami kredytobiorców, co w konsekwencji przełożyło się na liczne odmowy wypłaty świadczeń przez zakłady ubezpieczeń i brak zabezpieczania zarówno dla banku, jak i dla osób pozostających we wspólnym gospodarstwie domowym z kredytobiorcą.

W efekcie wykonanych prac badawczych powstał cykl publikacji, wśród których, do najważniejszych, zaliczam:

- Kowalczyk P., 2007, *Ubezpieczenie kredytu jako jedna z metod zarządzania ryzykiem kredytowym*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, nr 3/4, s. 31-37
- Kowalczyk P., 2008, *The development of the market of financial insurance and the development of the market of the real estate in Poland*, Conference proceedings Economic Transformation of Central and Eastern European Countries, Vilnius University Publishing House, s. 182-188
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2010, *Produkty ubezpieczeniowe a ryzyko kredytowe wiarytelności hipotecznych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 98, *Finanse przedsiębiorstw*, A. Kopiński (red.), s. 141-152
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2011, *Rola produktów ubezpieczeniowych typu mortgage insurance w finansowaniu rynku nieruchomości mieszkaniowych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 175, s. 85-94.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2013, *Analiza wpływu wybranych czynników na rozwój ubezpieczeń towarzyszących kredytowaniu hipotecznemu*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, nr 3/2013, s. 45-53.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2013, *Ubezpieczenie jako instrument transferu ryzyka kredytowego*, Zarządzanie i Finanse, R. 11, nr 2, cz. 5, s. 79-91.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2014, *Adekwatność ochrony ubezpieczeniowej w ubezpieczeniach na życie powiązanych z kredytami hipotecznymi*, [w:] *Rynek finansowy jako mechanizm alokacji zasobów w gospodarce*, J. Czekaj, W. Sułkowska (red.), Wydawnictwo UE w Krakowie, s. 398-410

Kolejnym ważnym obszarem badawczym w moim dorobku jest **zabezpieczenie emerytalne**. Szczególnie zainteresowałam się tematyką dobrowolnych oszczędności gromadzonych na zabezpieczenie starości oraz wykorzystaniem przez gospodarstwa domowe posiadanego majątku jako dodatkowego źródła dochodu w okresie emerytalnym. Podjęłam próbę przeprowadzenia badań komparatywnych w zakresie terminowych świadczeń otrzymywanych z odwróconego kredytu hipotecznego przez osoby starsze posiadające prawo własności nieruchomości położonej w jednym z największych miast Europy, wykorzystując metody matematyki aktuarialnej i uwzględniając specyfikę danego rynku. Zainteresowanie tematyką *equity release* rozwijałam w swojej pracy naukowej, omawiając i dyskutując kwestię ryzyka, uwarunkowań rozwoju, możliwości wypełnienia luki emerytalnej ze świadczeń pochodzących z modelu kredytowego lub modelu sprzedażowego na wielu konferencjach

naukowych, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Zaowocowało to także powstaniem kilku artykułów naukowych, w tym m.in.:

- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2015, *Rola odwróconego kredytu hipotecznego w zabezpieczeniu emerytalnym*, Praca i Zabezpieczenie Społeczne, nr 8, s. 111-122.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2015, *Equity release products as a form of pension security*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 381, s. 132-141.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2017, *Determinanty rozwoju odwróconego kredytu hipotecznego na rynku polskim*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, nr 4, s. 27-40.

Koncentrując się na dobrowolnym gromadzeniu oszczędności na zabezpieczenie starości przeprowadziłam szereg badań teoretyczno-empirycznych dotyczących głównie uwarunkowań posiadania oszczędności emerytalnych, możliwości gromadzenia tych oszczędności oraz doboru odpowiednich aktywów, które pozwolą na generowanie dochodu w okresie emerytalnym. W szczególności, podjęłam próbę zbadania makroekonomicznych uwarunkowań mających znaczenie dla gromadzenia oszczędności w dobrowolnych programach emerytalnych przez osoby fizyczne. Bazując na danych pochodzących z OECD i Eurostatu oraz wykorzystując analizę korelacji i analizę czynnikową (czynniki zostały wyodrębnione metodą składowych głównych) dokonałam analizy porównawczej dla pięciu krajów europejskich (Polski, Hiszpanii, Finlandii, Włoch i Danii).

Kontynuując badania w tej tematyce, skupiłam się na charakterystykach gospodarstwa domowego, które mogą (lub nie) determinować posiadanie oszczędności emerytalnych. Wykorzystując regresję logistyczną oraz bazując na danych dotyczących gospodarstw domowych pochodzących z Diagnozy Społecznej z 2015 roku, dokonałam oceny wpływu wybranych charakterystyk na posiadanie oszczędności emerytalnych. Wyniki estymacji parametrów modelu regresji logistycznej wskazały m.in., że: w gospodarstwach domowych, w których źródłem utrzymania są wynagrodzenia z pracy etatowej, szanse na posiadanie oszczędności na starość są o 48,8% wyższe niż w przypadku gospodarstw domowych, które utrzymują się z kilku równie ważnych źródeł, natomiast w przypadku gospodarstw domowych posiadających własny dom szanse na posiadanie oszczędności na starość są niższe o 59,5% w stosunku do tych gospodarstw domowych, które własnego domu nie posiadają. Konkluzja płynąca z tego badania utwierdziła mnie w przekonaniu, iż warto pogłębiać badania naukowe nad możliwością wykorzystania kapitału zakumulowanego w nieruchomości jako źródła dodatkowego dochodu w okresie starości.

Za najważniejsze publikacje w tematyce dobrowolnych oszczędności emerytalnych uznaję:

- Kowalczyk-Rólczyńska P., Rólczyński T., 2016, *Alternative Investments in Voluntary Pension Security*, [w:] European Financial Systems 2016, Proceedings of the 13th International Scientific Conference, s. 373-379.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2017, *Czynniki warunkujące posiadanie dobrowolnych oszczędności emerytalnych przez gospodarstwa domowe w Polsce*, Wiadomości Ubezpieczeniowe, Nr 2, s. 41- 57.
- Kowalczyk-Rólczyńska P., Rólczyński T., 2017, *Determinants for the development of supplementary pension schemes*, [w:] European Financial Systems 2017, Proceedings of the 14th International Scientific Conference, część 1, s. 393-401.

Dalsze prace w obszarze zabezpieczenia emerytalnego prowadzę (wraz z innymi naukowcami z wiodących ośrodków naukowych w Polsce) w ramach projektu badawczego finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki pt. **Zrozumiałość, przejrzystość i efektywność indywidualnych produktów emerytalnych** (nr projektu UMO-2016/21/D/HS5/03905), którego kierownikiem jest dr Joanna Rutecka-Góra (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie).

W ostatnich latach aktywności naukowej podjęłam badania w obszarze **finansów gospodarstw domowych**, skupiając się w pierwszej kolejności na decyzjach finansowych podejmowanych przez gospodarstwa domowe, a następnie koncentrując się na sytuacji finansowej gospodarstw domowych osób starszych w krajach europejskich. Prowadząc badania w zakresie decyzji finansowych gospodarstw domowych udało mi się zweryfikować hipotezę stanowiącą, że czynniki demograficzne istotnie wpływają na podejmowane decyzje kredytowe oraz na decyzje związane z wydatkami na zdrowie. Kluczowe znaczenie odgrywają tutaj przede wszystkim: emigracje, migracje, rozwody oraz współczynnik obciążenia demograficznego. Dokonując przeglądu literatury międzynarodowej, udało się stworzyć obszerny katalog czynników (pochodzących zarówno z wnętrza gospodarstwa domowego, jak i z jego otoczenia), które determinują podejmowanie decyzji przez gospodarstwa domowe o korzystaniu z kredytów konsumenckich oraz kredytów hipotecznych. Bazując na szczegółowych danych pochodzących z Eurostatu, bazy Passport oraz Europejskiego Banku Centralnego, zbadalam, które z katalogu zmiennych istotnie wpływają na decyzje o zaciąganiu poszczególnych rodzajów kredytów. Wyniki tych badań zostały zawarte w artykułach:

- Borda M., Kowalczyk-Rólczyńska P., 2016, *Impact of demographic factors on household financial decisions – evidence from Poland*, Intentional Journal of Risk Assessment and Management, Vol. 19, Nos. 1/2, s.106–124
- Kowalczyk-Rólczyńska P., 2017, *Economic Determinants of the Level of Loans Granted to Households*, [w:] Country Experiences in Economic Development, Management and Entrepreneurship, Proceedings of the 17th Eurasia Business and Economics Society Conference, M.H.Bilgin, H.Danis, E.Demir, U.Can (red.), Springer International Publishing, s.647-658.

Badania empiryczne dotyczące sytuacji finansowej gospodarstw domowych osób starszych na rynku europejskim pozwoliły mi nie tylko na ocenę stabilności finansowej tych gospodarstw w poszczególnych krajach, ale także umożliwiły przeprowadzenie szczegółowej analizy porównawczej. Koncentrując się na krajach Europy Środkowo-Wschodniej oraz wykorzystując metodę sum standaryzowanych i hierarchiczne metody grupowania obiektów wielocechowych zauważyłam, iż w najlepszej sytuacji finansowej są gospodarstwa domowe osób starszych zamieszkujących Słowenię oraz Czechy, natomiast w podobnej sytuacji finansowej są seniorzy zamieszkujący Polskę i Słowację, Estonię i Litwę oraz Bułgarię i Rumunię. Natomiast skupiając się na całym rynku europejskim oraz bazując na danych pochodzących z EU-SILC i stosując metodę *k*-średnich (należącą do metod niehierarchicznych), udało mi się wskazać pary krajów, w których, niezależnie od roku badania (tj. 2007, 2010, 2014), sytuacja finansowa gospodarstw domowych była podobna, m.in. Portugalia i Hiszpania, Belgia i Finlandia oraz Francja i Austria. Szczegółowe analizy obrazują publikacje:

- Borda M., Kowalczyk-Rólczyńska P., 2017, *Analysis of Elderly Financial Stability in Central and Eastern European Countries – Classification Approach*, European Journal of Business and Economics, Vol.12, Nr 2, s. 17-25.
- Borda M., Kowalczyk-Rólczyńska P., 2018, *Evaluation of Elderly Financial Stability: Evidence from European Countries*, [w:] Global Approaches in Financial Economics, Banking, and Finance, Dincer H., Hacıoglu Ü., Yüksel S. (red.), Springer International Publishing AG, Cham, s. 351-368.
- Borda M., Kowalczyk-Rólczyńska P., 2018, *Evaluation of elderly households' financial standing in Central and Eastern European countries*, Post-Communist Economies, Vol. 30, nr 5, s. 636-651 (IF 2017: 0,541)

Dalsze prace w obszarze finansów gospodarstw domowych osób starszych prowadzę w ramach indywidualnego projektu naukowego pt. *The impact of socio-demographic and economic factors on the financial situation of elderly households* (nr projektu 217/2016-ECHP-EU-SILC) przy współpracy z Eurostatem.

Prace naukowe prowadzone w ramach drugiego i trzeciego obszaru badawczego zainspirowały mnie do połączenia tematyki uwolnienia kapitału zakumulowanego w nieruchomości z finansami gospodarstw domowych osób starszych. Rezultatem jest monografia wskazana jako osiągnięcie głównie w niniejszym wniosku.

6. Podsumowanie działalności naukowo-badawczej oraz dydaktycznej

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych opublikowałam **jedną monografię, 28 rozdziałów w monografiach** (w tym 12 samodzielnie i 16 we współautorstwie) oraz **57 artykułów naukowych** (w tym 32 samodzielnie i 25 we współautorstwie). Wśród opublikowanych prac znalazło się sześć publikacji naukowych indeksowanych w bazie Web of Science oraz jeden artykuł opublikowany w czasopiśmie znajdującym się w bazie Journal Citation Reports. Ponadto jestem autorką **12 rozdziałów i podrozdziałów w podręcznikach** (tabela 1).

Tabela 1. Wykaz publikacji po uzyskaniu stopnia doktora

Wyszczególnienie	Łącznie	Autorstwo	Współautorstwo
Monografie	1	1	0
Publikacje naukowe w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JRC)	1	0	1
Rozdziały w monografiach w języku polskim	27	11	16
Publikacje naukowe w zagranicznych czasopismach, recenzowanych materiałach konferencyjnych (w języku angielskim)	7	2	5
Rozdziały w monografiach indeksowane w bazie Web of Science (w języku angielskim)	2	1	1
Recenzowane materiały konferencyjne indeksowane w bazie Web of Science (w języku angielskim)	4	2	2
Publikacje naukowe w krajowych czasopismach w języku polskim	40	26	14
Publikacje naukowe w krajowych czasopismach w języku angielskim	4	2	2
Rozdziały/podrozdziały w podręcznikach	12	8	4
RAZEM	98	53	45

W bazie Publish or Perish znajduje się 81 moich publikacji, których liczba cytowań wynosi 77 (bez autocytowań 67), a indeks Hirscha – 4.

Brałam aktywny udział w 2 projektach badawczych finansowanych ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego tj. *Zastosowanie metod ilościowych w analizie i ocenie ubezpieczeń dla działalności gospodarczej* (nr projektu 1 H02B 026 29) oraz *Ryzyko i efektywność funkcjonowania ubezpieczeń komunikacyjnych w Polsce* (nr projektu NN 113 182439), realizowanych pod kierownictwem prof. dr hab. Wandy Ronki-Chmielowiec. Aktualnie uczestniczę w kolejnym projekcie badawczym pt. *Zrozumiałość, przejrzystość i efektywność indywidualnych produktów emerytalnych* (nr projektu UMO-2016/21/D/HS5/03905), finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki oraz kierowanym przez dr Joannę Rutecką-Górę. Ponadto jestem laureatką konkursu **MINIATURA 1**, dzięki czemu pozyskałam środki z Narodowego Centrum Nauki na sfinansowanie działania naukowego, które pozwoliło mi na wypracowanie wariantów wypłaty świadczeń z produktów konwersji kapitału zakumulowanego w nieruchomości uwzględniające rosnące wraz z wiekiem potrzeby finansowe osób starszych.

Ważnym elementem mojej działalności naukowej jest uczestnictwo w konferencjach i prezentowanie wyników badań naukowych. Wzięłam udział łącznie w **28 konferencjach międzynarodowych** oraz w **41 konferencjach krajowych**, na których wygłosiłam **54 referaty** (w tym **23 referaty w języku angielskim**). Pełniłam także rolę dyskutanta oraz przewodniczyłam sesji na międzynarodowej konferencji *21st APRIA 2017 Annual Conference*. Ponadto recenzowałam artykuły, które zostały zaprezentowane podczas międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych. Dwukrotnie byłam członkiem komitetu naukowego cyklicznie odbywającej się międzynarodowej konferencji naukowej *International Economic Conference*, organizowanej przez Faculty of Economic Sciences, Lucian Blaga University of Sibiu.

Istotnym przejawem mojej aktywności naukowej, mającej wymiar międzynarodowy, jest także **udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych zagranicznych czasopism**. Byłam (i nadal jestem) członkiem rady naukowej i/lub recenzentem następujących czasopism:

- *International Journal of Economics and Finance*, ISSN: 1916-971X (Print),
- *Applied Economics and Finance*, ISSN 2332-7294 (Print),
- *China-USA Business Review*, ISSN:1537-1514,
- *Advances in Economics and Business*, ISSN: 2331-5059 (Print),

- *Economics World*, ISSN: 2328-7144.

Dla wskazanych czasopism recenzowałam łącznie **64 artykuły**, które zostały w tych czasopismach złożone. Ponadto, jako ekspert, zostałam poproszona o wykonanie recenzji artykułów złożonych do innych zagranicznych czasopism naukowych, tj.: *International Journal of Computational Economics and Econometrics*, *International Journal of Econometrics and Financial Management* oraz *Applied Economics* (wydawca Taylor & Francis).

Pełniłam także funkcję recenzenta artykułów złożonych do ogólnopolskich czasopism naukowych, w tym m.in.:

- *Wiadomości ubezpieczeniowe*,
- *Rozprawy ubezpieczeniowe. Konsument na rynku usług*,
- *Zarządzanie i Finanse - The Journal of Management and Finance* (kwartalnik wydawany przez Wydział Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego),
- *Problemy Zarządzania* (kwartalnik wydawany przez Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego).

Niejednokrotnie także recenzowałam artykuły w monografiach naukowych wydawanych przez Fundację Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, jak również pełniłam funkcję recenzenta artykułów złożonych do czasopisma naukowego (*Progress in Economic Sciences*), którego wydanie było częścią projektu realizowanego przez Narodowy Bank Polski w ramach programu edukacji ekonomicznej.

Za działalność naukowo-badawczą zostałam **czterokrotnie nagrodzona przez Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu**. Dwukrotnie została mi przyznana indywidualna nagroda drugiego stopnia (2015, 2016), jak również dwukrotnie otrzymałam indywidualną nagrodę pierwszego stopnia (2017, 2018).

Obok pracy naukowej warta zaznaczenia jest także moja działalność ekspercka oraz współpraca z praktyką. Jako ekspert brałam udział w kilku debatach m.in. w ramach realizacji projektu badawczego pt. *Opracowanie i wdrożenie nowego produktu ubezpieczeniowego: ubezpieczenia opiekuńczego*. Projekt realizowany był w ramach Miejskiego Programu Wsparcia Partnerstwa Szkolnictwa Wyższego i Nauki oraz Sektora Aktywności Gospodarczej MOZART. Ponadto od 2017 roku pełnię funkcję **biegłego sądowego** z dziedziny rachunkowość i finanse / ekonomia przy Sądzie Okręgowym we Wrocławiu. Wykonałam ponad 20 eksperckich opinii (w tym także dla innych sądów, tj. Sądu Okręgowego w Warszawie, Sądu Okręgowego w Zielonej Górze, Sądu Rejonowego w Kłodzku) dotyczących m.in. kurtażu

brokerskiego, ubezpieczeń rentowych, kredytów hipotecznych (głównie denominowanych w walucie obcej, indeksowanych do waluty obcej) oraz leasingu. Ponadto jako członek zespołu eksperckiego brałam udział w projekcie pt. *Prognoza kanałów dystrybucji usług ubezpieczeniowych* realizowanego przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w latach 2012-2013.

Znaczącą część mojej aktywności zawodowej stanowi działalność dydaktyczna. Za szczególnie istotne wśród moich osiągnięć dydaktycznych uważam prowadzenie zajęć w języku angielskim z następujących przedmiotów: *Actuarial Methods* na studiach Master Studies in Finance na Wydziale Zarządzania, Informatyki i Finansów Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, *Financial and insurance mathematics* w ramach Międzynarodowego, magisterskiego programu nauczania, dla studentów studiów magisterskich Kazańskiego Federalnego Uniwersytetu oraz *Financial management in insurance companies*, *Financing of real estate market*, *Mathematics of life insurance and pension funds* dla studentów zagranicznych w ramach programu Erasmus na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu.

Ponadto prowadziłam i prowadzę liczne zajęcia w języku polskim na studiach pierwszego i drugiego stopnia oraz studiach podyplomowych, których tematyka obejmuje ubezpieczenia (zarówno gospodarcze, jak i społeczne), matematykę finansową i ubezpieczeniową, usługi finansowe dla przedsiębiorstw, rynek nieruchomości – inwestycje i finansowanie, zarządzanie finansami w zakładzie ubezpieczeń, statystykę oraz planowanie emerytalne. Pełniłam (i nadal pełnię) także rolę promotora zarówno prac licencjackich, jak i prac dyplomowych na studiach podyplomowych organizowanych przez Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu. Dodatkowo w swojej pracy dydaktycznej staram się wykorzystywać nowoczesne metody nauczania. W ramach Projektu *Kuźnia Kadr IV* współfinansowanego przez Unię Europejską (lata realizacji 2012-2015), opracowałam kurs uzupełniający wiedzę z przedmiotu *Tradycyjne i alternatywne formy zabezpieczenia emerytalnego* oraz moduł sprawdzający z wykorzystaniem e-learningu.

W pracy na rzecz macierzystej uczelni istotne znaczenie odgrywa także działalność organizacyjna. W latach 2007, 2009, 2011, 2013 oraz 2015 byłam członkiem komitetu organizacyjnego Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej *Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku*, a w roku 2017 pełniłam funkcję przewodniczącej komitetu organizacyjnego. Ponadto w latach 2015-2018 bardzo aktywnie uczestniczyłam w pracach na rzecz komitetu organizacyjnego Międzynarodowej Konferencji WROFIN – *Wrocław Conference in Finance*, organizowanej jest przez Instytut Zarządzania Finansami Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Dodatkowo w roku 2017 pełniłam rolę członka komitetu organizacyjnego

Międzynarodowej Konferencji *European Conference on Data Analysis*, która jest cykliczną konferencją GfKI (Gesellschaft für Klassifikation – Data Science Society).

Moja aktywność organizacyjna obejmuje również nawiązanie i koordynację współpracy pomiędzy Uniwersytetem Ekonomicznym we Wrocławiu a zagranicznymi ośrodkami akademickimi, tj. Financial University under the Government of the Russian Federation, Novosibirsk State University of Economics and Management (Rosja), University of Pisa (Włochy), University of Dubrovnik (Chorwacja) oraz University of Split (Chorwacja).

Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 listopada 2016 roku zostałam odznaczona **Medalem Brązowym za Długoletnią Służbę**.

Szczegółowy wykaz moich osiągnięć naukowych, dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki został zaprezentowany w załączniku nr 5.

Patrycja Kowalczyk-Rólczyńska