

**AUTOREFERAT
PRZEDSTAWIAJĄCY OPIS DOROBKU
I OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH**

dr inż. Ryszard Jerzy Pukała

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 na podstawie umowy o pracę	2
4. Omówienie osiągnięcia wynikającego z w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.).	3
a) tytuł osiągnięcia naukowego, autor, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy	3
b) omówienie celu naukowego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania	3
5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej	31
a) omówienie osiągnięć naukowo-badawczych	31
b) zbiorcze zestawienie działalności naukowo-badawczej	37
c) udział w konferencjach krajowych i zagranicznych	38
d) udział w projektach naukowo-badawczych krajowych i zagranicznych	39
e) działalność ekspercka	41
f) współpraca z uczelniami i ośrodkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi	41
6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę	45
7. Inne informacje dotyczące rozwoju naukowego	46

1. Imię i nazwisko

Ryszard Jerzy Pukała

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

1986 – dyplom magistra inżyniera

Państwowy Uniwersytet Techniczny Ukrainy „Kijowski Instytut Politechniczny im. Igora Sikorskiego”, Wydział Techniki Elektronowej

2008 – stopień doktora nauk ekonomicznych

Szkoła Główna Handlowa, Wydział Ekonomiczno-Społeczny

rozprawa doktorska: *Perspektywy integracji rynków ubezpieczeniowych krajów Europy Wschodniej ze wspólnym rynkiem Unii Europejskiej*

promotor: dr hab. Romuald Holly prof. SGH

recenzenci: prof. dr hab. I. Jędrzejczyk, prof. dr hab. T. Szumlicz

2000–2001– dwusemestralne studia podyplomowe

Uniwersytet Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie, Filia w Rzeszowie, Wydział Ekonomiczny, kierunek menedżerski.

3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych na podstawie umowy o pracę

2010 – 2013 **zatrudnienie na stanowisku adiunkta**
Wyższa Szkoła Zarządzania w Rzeszowie

2011 – nadal **zatrudnienie na stanowisku starszego wykładowcy, od 2019 – adiunkta**
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu, Instytut Ekonomii i Zarządzania

4. Omówienie osiągnięcia wynikającego z w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.).

a) tytuł osiągnięcia naukowego, autor, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy

Osiągnięcie habilitacyjne: monografia naukowa **Ubezpieczenia w finansowaniu skutków ryzyka start-upów**

Autor pracy: Ryszard Pukała

Rok wydania: 2021

Wydawnictwo: CeDeWu Warszawa

Recenzenci wydawniczy: dr hab. Teresa H. Bednarczyk prof. UMCS, dr hab. Robert Kurek prof. UE we Wrocławiu

b) omówienie celu naukowego ww. pracy i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania

Dynamiczny rozwój współczesnej gospodarki światowej, zachodzące w jej ramach procesy globalizacyjne, sukcesywnie rosnąca konkurencja, czy też coraz szerszy wpływ na codzienne życie czwartej rewolucji przemysłowej (*Industry 4,0*) stawiają przed przedsiębiorcami oraz instytucjami zaangażowanymi w proces wsparcia ich rozbudowy nowe wyzwania. Rozwój nowych technologii, nowe metody wytwarzania, transfer wiedzy sprawiają, że konkurowanie na rynku lokalnym i globalnym jest coraz trudniejsze, a potencjalnym kluczem do sukcesu są szeroko rozumiane innowacje i innowacyjne przedsiębiorstwa.

Innowacje są postrzegane jako jeden z głównych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego, obejmują bowiem swoim zasięgiem wszystkie obszary współczesnego życia. Dużą rolę w tym procesie odgrywają innowacyjne przedsiębiorstwa, do których niewątpliwie zaliczamy start-upy, odgrywające coraz bardziej znaczącą rolę w gospodarce krajowej i globalnej. W coraz większym stopniu przedsiębiorstwa te partycypują także w czwartej rewolucji przemysłowej.

Ze względu na relatywnie krótką historię działalności start-upów w polskiej gospodarce brak jest szerszego spektrum publikacji prezentujących wyniki badań i analiz, które poświęcone byłyby działalności tego typu innowacyjnych przedsiębiorstw, zwłaszcza w aspekcie ryzyka związanego z ich aktywnością. W literaturze ryzyko w odniesieniu do start-upów jest analizowane niemal wyłącznie ze względu na sukces biznesowy lub jego brak (ryzyko spekulacyjne), zaś praktycznie nie są poruszane kwestie dotyczące ryzyka zdarzeń losowych (czystego) i możliwych strat dla tego typu przedsiębiorstw powstałych w wyniku jego

materializacji. Należy także podkreślić, iż ze względu na specyfikę prowadzenia działalności, start-upy nie wpisują się w tradycyjnie prowadzone statystyki, stąd też bez ukierunkowanych badań trudno jest to środowisko analizować.

Na tym tle sformułowany został główny cel naukowy badań zaprezentowanych w osiągnięciu habilitacyjnym. Jest nim **identyfikacja rodzajów ryzyka działalności start-upów oraz analiza możliwości wykorzystania metody ubezpieczeniowej w procesie zarządzania ryzykiem i finansowania jego skutków w zależności od etapu rozwoju start-upów.**

Celowi głównemu przyporządkowane zostały następujące cele szczegółowe:

- przegląd i systematyzacja literatury w kierunku uporządkowania definicji start-upów, prezentacja kluczowych cech opisujących te przedsiębiorstwa oraz charakterystyka etapów ich rozwoju;
- identyfikacja rodzajów ryzyka w działalności start-upów oraz sposobów zarządzania nim na poszczególnych etapach rozwoju tych przedsiębiorstw;
- analiza skłonności decydentów (właścicieli lub menadżerów) start-upów do podejmowania działań ukierunkowanych na wykorzystanie metody ubezpieczeniowej w celu ograniczenia skutków ryzyka ich działalności;
- analiza dostosowania podaży ubezpieczeń dla start-upów oraz popytu na nie pod kątem użyteczności metody ubezpieczeniowej dla tego typu przedsiębiorstw;
- zaproponowanie autorskiego modelu finansowania skutków ryzyka działalności start-upów z wykorzystaniem funduszy wzajemnych.

Dotychczasowe badania dotyczące działalności start-upów skupiały się w dwóch głównych nurtach. Pierwszy z nich – osadzony w praktyce biznesowej – prezentuje różnego rodzaju raporty *ex-post*, które przedstawiają tylko ogólne informacje o start-upach i ich otoczeniu biznesowym, bez pogłębionej analizy procesów w nich zachodzących¹. Drugi nurt koncentruje się na zagadnieniach dotyczących specyfiki i sposobów tworzenia start-upów, źródeł ich finansowania i ekosystemu działalności, transferu wiedzy nauka-biznes czy też kwestii dotyczących zarządzania tego typu przedsiębiorstwami². Należy podkreślić, że brak jest w literaturze krajowej i zagranicznej opracowań odnoszących się do analizy ryzyka działalności

¹ Warto przywołać tutaj chociażby najbardziej znane, do których można zaliczyć m.in. serię raportów przygotowanych przez Fundację Startup Poland „Polskie Startupy” za lata 2015 - 2018, serię Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości „Monitoring trendów w innowacyjności” (nr 1 - 7), czy też cykliczne raporty amerykańskiej agencji Startup Genome, publikującej informacje na temat ekosystemów start-upów w USA oraz w wybranych krajach i regionach świata.

² W monografii -w ramach systematyzacji dotychczasowego dorobku naukowego i krytycznej analizy literatury przedmiotu- wykorzystano szerokie spektrum opracowań krajowych i zagranicznych poświęconych tej tematyce, w tym m.in. Damodaran A., Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges, New York: Stern School of Business, New York University 2009; Blanc S., Dorf B., Podręcznik start-upu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku, Helion, Gliwice 2013; Puto A., Business Angels as a Form of Support for the Development of New Business Start-Ups, Management: Science and Education, Slovak Science Journal, nr 4(2)/2015; Ries E., Metoda lean start-up, Helion, Gliwice 2017; Start-up a uwarunkowania sukcesu. Wymiar teoretyczno-praktyczny, Kołowski A., Wysocki J. (red.nauk.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2017; Skala A., Startupy. Wyzwania dla zarządzania i edukacji przedsiębiorczości, edu-Libri, Kraków 2018 i wiele innych.



start-upów oraz finansowania jego skutków.

Sformułowany przeze mnie w osiągnięciu habilitacyjnym cel łączy i rozwija oba nurty badań. Tematyka obejmująca analizę ryzyka działalności start-upów w zależności od etapów ich rozwoju oraz wykorzystanie metody ubezpieczeniowej jako instrumentu finansowania skutków ryzyka nie była w tak kompleksowy sposób badana ani w polskiej, ani też zagranicznej literaturze przedmiotu. Celem osiągnięcia habilitacyjnego jest także wypełnienie luki badawczej w obszarze analizy ryzyka działalności start-upów oraz instrumentów finansowania jego skutków ze szczególnym uwzględnieniem metody ubezpieczeniowej.

Tak postawiony cel osiągnięcia habilitacyjnego jest jednak efektem nie tylko słabego rozpoznania zagadnienia w literaturze przedmiotu, ale także skutkiem obserwacji uwarunkowań zewnętrznych, w tym wynikających z polityki naszego państwa w zakresie wsparcia przedsiębiorstw innowacyjnych, a także zachowań właścicieli i menadżerów start-upów związanych z oceną oraz reakcją na ryzyko na poszczególnych etapach rozwoju tych przedsiębiorstw. Do najważniejszych kwestii z tym związanych zaliczyć należy:

- niewystarczający w stosunku do oczekiwań właścicieli i decydentów start-upów rozwój produktów ubezpieczeniowych, uwzględniających specyfikę tych przedsiębiorstw oferowanych przez działających na rynku ubezpieczycieli,
- niewystarczający, na co wskazują uwarunkowania prawne oraz ukształtowana praktyka biznesowa, poziom wsparcia ze strony różnego rodzaju funduszy oraz instytucji wspierających rozwój biznesu dla nowo powstających przedsiębiorstw, w małym stopniu uwzględniający ryzyko ich działalności na poszczególnych etapach rozwoju, a koncentrujący się w głównej mierze na inicjacji ich działalności,
- ograniczony zakres doświadczeń i niewystarczająca wiedza teoretyczna w zakresie wdrażania przez start-upy, we współpracy z innymi instytucjami, instrumentów wsparcia związanych z ograniczeniem ryzyka działalności tych przedsiębiorstw, co w efekcie powoduje brak tego typu rozwiązań na rynku lub słabe ich wykorzystanie,
- małe zainteresowanie ze strony działających na rynku zakładów ubezpieczeń opracowaniem specjalistycznej oferty ubezpieczeniowej skierowanej do start-upów ze względu na ograniczone dane lub brak danych dotyczących specyfiki ryzyka działalności dynamicznie zmieniającego się – w zależności od etapów ich rozwoju – oraz relatywnie mały lub słabo rozpoznany rynek docelowy tych przedsiębiorstw.

Jednocześnie na rynku obserwowane jest rosnące zainteresowanie powstawaniem nowych start-upów, działających w różnych sektorach gospodarki, których ryzyko działalności dynamicznie zmienia się wraz z rozwojem tych przedsiębiorstw i może w istotny sposób wpływać na bezpieczeństwo ich działalności.

Rozważania dotyczące problematyki działalności start-upów na tle zmieniających się warunków rynkowych oraz konieczność poszukiwania nowych rozwiązań stabilizujących funkcjonowanie tych przedsiębiorstw pozwoliły na sformułowanie głównej hipotezy badawczej osiągnięcia habilitacyjnego w brzmieniu: **wykorzystywanie przez start-upy metody**



ubezpieczeniowej jako instrumentu finansowania skutków ryzyka zdarzeń losowych jest w dużym stopniu zależne od etapu ich rozwoju oraz indywidualnych uwarunkowań motywacyjno-emocjonalnych decydentów tych przedsiębiorstw.

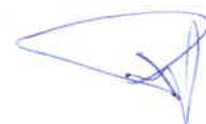
Tak sformułowana hipoteza badawcza wskazuje na szczególną rolę metody ubezpieczeniowej w zarządzaniu start-upem i podejmowaniu przez decydentów tych przedsiębiorstw decyzji w zakresie ograniczania skutków ryzyka działalności.

Ponadto w osiągnięciu habilitacyjnym, w celu przeprowadzenia wielopłaszczyznowej analizy poszczególnych obszarów badawczych, postawiono i zweryfikowano pięć hipotez pomocniczych:

- [H 1.] Sposób zarządzania ryzykiem przez start-upy jest zależny od etapu ich rozwoju, przy czym w początkowych etapach rozwoju start-upy rzadko stosują sformalizowane metody zarządzania ryzykiem, a większość decyzji podejmowana jest w oparciu o zachowania motywacyjno-emocjonalne decydentów.**
- [H 2.] Wykorzystanie przez start-upy metody ubezpieczeniowej w celu finansowania skutków ryzyka jest w szerszym zakresie praktykowane dopiero na etapie skalowania i dojrzałości.**
- [H 3.] Podaż ubezpieczeń nie jest dostosowana do indywidualnych potrzeb start-upów, zwłaszcza będących na początkowych etapach rozwoju.**
- [H 4.] Decydenci start-upów wykazują małe zainteresowanie ograniczaniem skutków ryzyka z wykorzystaniem modyfikacji w metodzie ubezpieczeniowej.**
- [H 5.] Dedykowaną dla start-upów metodą ograniczenia skutków ryzyka działalności mogą być fundusze wzajemne.**

Tak zdefiniowany cel osiągnięcia habilitacyjnego oraz przyjęte hipotezy badawcze zdeterminowały zakres przeprowadzonych badań empirycznych ukierunkowanych na realizację postawionego celu oraz weryfikację przyjętych hipotez. Zakres czasowy przeprowadzonych badań obejmował okres od września 2018 do marca 2019 roku. Przebiegały one w trzech etapach:

- Etap I - w miesiącu wrześniu i październiku 2018 r. przeprowadzono wywiady w grupie 15 podmiotów (dobór celowy), działających na terenie województwa podkarpackiego i małopolskiego, skupionych w ramach Podkarpackiego Parku Naukowo-Technologicznego, Krakowskiego Parku Technologicznego oraz podmiotów działających niezależnie, które otrzymały wsparcie PARP na rozwój działalności innowacyjnej.
- Etap II – badanie ogólnopolskie (dobór losowy; operat badawczy obejmował 3 tys. podmiotów, spośród których wylosowano 1 tysiąc i do nich została skierowana ankieta badawcza). Badanie zrealizowano w okresie listopad 2018 – luty 2019. Wysłanie ankiety zostało poprzedzone weryfikacją spełnienia przez przedsiębiorstwo założonego kryterium start-upu oraz uzyskaniem zgody na jej przesłanie. W efekcie otrzymano 202 kompletnie wypełnione kwestionariusze ankietowe. Ankieta miała



charakter anonimowy, a otrzymane wyniki zostały poddane analizie w sposób uniemożliwiający identyfikację poszczególnych podmiotów.

- Etap III – w miesiącach luty - marzec 2019 przeprowadzono wywiady z decydentami 20 start-upów (dobór losowy warstwowy, na który składa się 10% podmiotów objętych badaniami ilościowymi, w tym 10 podmiotów z grupy mikro-, 5 małych, 3 podmioty z grupy średnich i 2 podmioty z grupy dużych przedsiębiorstw).

Ze względu na chęć zapewnienia możliwości ilościowej generalizacji wyników badania na całe środowisko polskich start-upów było ono realizowane przy zastosowaniu metody ilościowej, z wykorzystaniem metody doboru losowego. Jednak ze względu na brak dostępnych danych wskazujących, jaka jest liczba działających w Polsce start-upów, nie było możliwe określenie reprezentatywności próby.

Pozyskany, ilościowy materiał badawczy był podstawą do wnioskowania w oparciu o analizę częstości obserwowanych cech przy zastosowaniu aparatu wnioskowania statystycznego. Uzyskany zaś w ramach badania materiał jakościowy pozwolił na ocenę zjawisk i weryfikację danych ilościowych, a także wnioskowania odnośnie procesów zachodzących w badanej grupie start-upów.

Wyniki badań ilościowych poddano analizie metodami statystycznymi, z zastosowaniem odpowiednich procedur pakietu Statistica 10,0. W ramach tej analizy wykorzystano metody statystyki opisowej, za pomocą której wyznaczono podstawowe miary statystyczne, takie jak: średnią arytmetyczną (\bar{x}), odchylenie standardowe (s_d) i współczynnik skośności. Kolejnym etapem była weryfikacja hipotez zerowych. W każdej z zastosowanych metod weryfikacji hipotez zerowych przyjęto poziom istotności $\alpha = 0,05$. Decyzję o odrzuceniu (bądź braku podstaw do odrzucenia) hipotezy zerowej podejmowano w oparciu o poziom prawdopodobieństwa testowego (p). O doborze odpowiedniej metody decydował charakter zmiennej. W przypadku analizy zmiennych jakościowych zastosowano test niezależności χ^2 . W przypadku analizy zmiennych ilościowych – w zależności od rezultatu badania zgodności rozkładów empirycznych z rozkładem normalnym (test zgodności χ^2) – zastosowano kilka różnych testów, w tym m.in. test F Fishera-Snedecora (jednoczynnikowa analiza wariancyjna) uzupełniony o analizę post-hoc (test NIR), test Kruskala-Wallisa (nieparametryczna analiza wariancji) oraz test Manna-Whitneya (nieparametryczny odpowiednik testu t-Studenta dla prób niezależnych).

Postawiony cel osiągnięcia habilitacyjnego, hipotezy badawcze oraz otrzymane rezultaty badań empirycznych zdeterminowały strukturę i treść monografii, składającej się z czterech rozdziałów, z których pierwszy ma charakter literaturowy i wprowadzający, zaś kolejne trzy teoretyczno-empiryczny. Bazują one na rezultatach przeprowadzonych badań empirycznych w zakresie identyfikacji rodzajów ryzyka, metod transferu ryzyka, wykorzystania metody ubezpieczeniowej w procesie finansowania skutków ryzyka start-upów oraz ich skłonności do ponoszenia kosztów finansowych w zakresie jego ograniczania.

W rozdziale pierwszym osiągnięcia, który ma charakter teoretyczny i bazuje na



krytycznej analizie literatury, zostały przedstawione kluczowe zagadnienia związane z innowacyjnością i jej znaczeniem dla gospodarki oraz funkcjonowaniem start-upów jako przykładu przedsiębiorstw innowacyjnych, mających duży wpływ na rozwój współczesnej gospodarki. Zostały w nim również opisane najpopularniejsze modele rozwoju tego typu przedsiębiorstw, a także ekosystem ich działalności i możliwości finansowania. Zaprezentowano także ich otoczenie instytucjonalne oraz znaczenie w procesach związanych z czwartą rewolucją przemysłową. Ważnym elementem rozdziału jest **przedstawienie autorskiej definicji start-upu**.

Jak wskazuje przeprowadzona analiza, współczesna gospodarka jest otwarta na innowacje i innowacyjne przedsiębiorstwa typu start-upy. Te relatywnie młode, ambitne i niestandardowe organizacje wychodzą naprzeciw aktualnym potrzebom klientów, wykorzystują potencjał wiedzy, a tym samym z powodzeniem konkurują na rynku, osiągając sukces przekładający się na wymierne korzyści finansowe. Najcenniejszy w tym procesie jest niewątpliwie dobry pomysł, zaangażowanie i upór w dążeniu do celu przez właścicieli oraz decydentów start-upów. Zwykle początki działalności tego typu przedsiębiorstw są bardzo trudne i dopiero wielokrotne testowanie produktu oraz poszukiwanie swojego, unikalnego modelu biznesowego przynoszą efekty przekładające się na dynamiczny rozwój przedsiębiorstwa i osiągnięcie przez niego skalowania produktu. Należy jednocześnie podkreślić, iż wyodrębniane różne teoretyczne modele działalności start-upów, częstokroć w zderzeniu z praktyką biznesową i uwarunkowaniami rynkowymi, ulegają modyfikacjom w trakcie rozwoju tego typu przedsiębiorstw, a wybór optymalnego jest bardzo często pochodną specyfiki konkretnego start-upu, ekosystemu w którym prowadzi on swoją działalność, źródeł finansowania oraz indywidualnych cech behawioralnych właścicieli i decydentów start-upów.

W funkcjonowaniu start-upów można wyodrębnić pięć kluczowych właściwości, których występowanie jest warunkiem koniecznym do zaliczenia przedsiębiorstwa do tej grupy podmiotów. Muszą więc być to podmioty:

- wdrażające innowacyjne rozwiązania,
- posiadające duży potencjał wzrostu, co często jest związane ze sferą ich działalności,
- nieposiadające stałego modelu biznesowego i najczęściej testujące różne modele w trakcie kształtowania swojej działalności oraz wdrażania nowych produktów lub usług do oferty sprzedażowej,
- obarczone znacznym ryzykiem biznesowym, będącym *de facto* konsekwencją przedstawionych powyżej cech,
- borykające się z brakiem znaczących źródeł finansowania, które pozwalałyby na testowanie różnych rozwiązań działalności oraz oferowanych produktów lub usług.

W kontekście omawiania cech start-upów warto także skupić się na właściwościach mniej znaczących, jednak ściśle z ich działalnością powiązanych, zgodnie z którymi start-upy to:

- chłonne na wiedzę młode biznesy poszukujące skalowalnego modelu biznesowego, gotowe na zmiany i uczenie się na błędach, które pragną podważyć *status quo*



tradycyjnego biznesu, bardzo często z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informatycznych (choć nie jest to warunek niezbędny),

- nastawione na potrzeby klienta, elastyczne w działaniu, dostosowujące model biznesowy do lokalnych warunków, lecz z myślą o implementacji globalnej firmy,
- przedsięwzięcia, których celem jest innowacja procesu lub produktu uwzględniająca optymalizację istniejących rozwiązań, zwykle w okresie do 5 lat od rozpoczęcia działalności..

Można więc przyjąć, iż w szerokim znaczeniu start-upem jest przedsiębiorstwo, które powstało, aby wypromować innowacyjny pomysł, angażujące w początkowej fazie niewielkie zasoby kapitałowe. Celem jest osiągnięcie dużych zysków i rozwój na szeroką skalę. Zazwyczaj ten rodzaj działalności zajmuje się nowymi technologiami, ale działalność podejmowana jest również w innych branżach. Definicja start-upu może odnosić się do tymczasowej działalności, w której poszukiwane są nowe metody funkcjonowania, kontakty oraz możliwości pozyskania wsparcia na wprowadzenie pomysłu na rynek.

Uwzględniając powyższe można przyjąć, iż jak wskazano w osiągnięciu habilitacyjnym, **start-upem jest innowacyjna organizacja, bez historii operacyjnej, poszukująca skalowalnego, powtarzalnego i rentownego modelu biznesowego w warunkach wysokiego ryzyka oraz niskiego, często niezdefiniowanego popytu, ściśle zależna od zewnętrznych źródeł kapitału, charakteryzująca się niską przeżywalnością.**

Powyższa, autorska definicja start-upu została wykorzystana w prowadzonych badaniach oraz przy omawianiu wszystkich zagadnień poruszanych w kolejnych rozdziałach osiągnięcia habilitacyjnego.

W **rozdziale drugim** osiągnięcia, teoretyczno-empirycznym, zostały opisane zagadnienia dotyczące zarządzania ryzykiem w działalności start-upów. W szczególności dokonano charakterystyki zagrożeń w działalności tego typu przedsiębiorstw oraz przedstawiono istotę zarządzania ryzykiem w start-upach. Znaczącą część rozdziału poświęcono omówieniu rezultatów przeprowadzonych badań własnych, dotyczących zarządzania ryzykiem w start-upach, a w szczególności identyfikację ryzyka działalności tych przedsiębiorstw, działania start-upów w zakresie kontroli ryzyka, postępowanie start-upów z ryzykiem oraz oczekiwania decydentów tego typu przedsiębiorstw wobec efektów procesu zarządzania ryzykiem.

Ryzyko jest nieodłączną składową każdej działalności gospodarczej i posiada swoje teoretyczne oraz praktyczne definicje wykorzystywane w różnych dziedzinach nauki. Wiąże się z najbardziej fundamentalnymi aspektami psychologii, matematyki, statystyki i historii. Głównie jest jednak odnoszone do działalności przedsiębiorczej, gdzie ma swoje odzwierciedlenie w klasycznej i neoklasycznej teorii ryzyka przedsiębiorcy³.

Ryzyko jest także stałym elementem aktywności start-upów, które są zaliczane do przedsiębiorstw wysokiego ryzyka. W celu lepszej jego identyfikacji -w przypadku start-upów-

³ Przedstawione bardziej szczegółowo w Rozdziale II pkt. 2.1. monografii.



zostało przeze mnie w autorski sposób opisane ryzyko charakterystyczne dla działalności tego typu przedsiębiorstw – tabela 1.

Tabela 1. Pojęcie ryzyka w działalności start-upów

Obszar badawczy	Obserwacje, wnioski i uogólnienia
Ryzyko w działalności start-upów	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiąże się nierozzerwalnie z działalnością start-upu i jest potencjalnym źródłem zysków lub strat. „Ryzyko” ma znaczenie negatywne w sensie ekonomicznym, a jego pozytywnym odpowiednikiem jest „szansa” na zysk. 2. Towarzyszy problemom decyzyjnym, a większość z nich podejmowana jest w warunkach niepewności co do wyników podjętej decyzji (tj. nie są one zdeterminowane). 3. Podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka i niepewności jest ściśle związane z konsekwencjami finansowymi start-upu. 4. Podlega bardzo dużym fluktuacjom w procesie rozwoju start-upu i osiągnięcia przez niego skalowania produktu oraz potwierdzonego modelu biznesowego. 5. Jest ściśle związane z uzależnieniem od czynników technologicznych oraz makrootoczenia. 6. Jego identyfikacja i poziom są pochodną zachowań charakterystycznych dla finansów behawioralnych. 7. Jest mało podatne na ograniczenie z wykorzystaniem instrumentów finansowych.

Zródło: opracowanie własne.

Implementacja nowych projektów i rozwiązań biznesowych przez start-upy generuje szerokie spektrum ryzyka, które zagrażają ich rozwojowi. Dlatego też identyfikacja ryzyka oraz podejmowanie działań wyprzedzających powinny być elementem przeciwdziałania w zakresie wystąpienia ryzyka krytycznego⁴. Ich wielkość dla każdego start-upu jest bardzo różna, gdyż jest pochodną szerokiego spektrum czynników charakteryzujących otoczenie branżowe podmiotu, jak też jego uwarunkowania wewnętrzne. Przekłada się to także na zróżnicowanie podejścia i działań skierowanych na zastosowanie instrumentów skutkujących ograniczeniem ryzyka⁵. Podejmowane w tym kontekście przez start-up decyzje finansowe oraz zarządzanie ryzykiem mają kluczowe znaczenie dla przetrwania lub osiągnięcia przez nie sukcesu rynkowego.

Zarządzanie ryzykiem można rozpatrywać w trzech ujęciach: funkcjonalnym, podmiotowym oraz operacyjnym. W ujęciu funkcjonalnym obejmuje ono dwie fazy: analityczną i decyzyjną. W fazie analitycznej dokonuje się identyfikacji zagrożenia i jego możliwych konsekwencji. Przebiega ona zazwyczaj w czterech etapach, na które składają się: identyfikacja ryzyka, jego charakterystyka, ocena zakresu i wskazanie możliwych skutków. W fazie decyzyjnej decyduje się, jak zidentyfikowane ryzyko ograniczyć i jak zabezpieczyć się przed

⁴ R. Schmidt, K. Lyytinen, M. Keil, P. Cule, Identifying software project risks: An international Delphi study. *Journal of Management Information Systems* 17, 4 (2001), s. 5-36.

⁵ G.A. Klein, R. Calderwood, D. MacGregor, Critical decision method for eliciting knowledge, *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics* 19, 3 (1989), s. 462-472.

jego ewentualnymi skutkami⁶. W ujęciu podmiotowym zarządzanie ryzykiem rozpatrywane jest z perspektywy uczestników podejmujących decyzje w sferze ryzyka, których umownie można podzielić na dwie grupy: dostarcycieli wiedzy, do których można zaliczyć ekspertów, naukowców, ośrodki badawcze, prywatne firmy zajmujące się oceną ryzyka, czy też decydentów przedsiębiorstw (w tym start-upów) oraz państwa, ich organy i instytucje, a także organizacje międzynarodowe⁷. W ujęciu operacyjnym zarządzanie ryzykiem rozpatrywane jest natomiast z perspektywy strategii, mechanizmów, narzędzi i instrumentów kompensowania ryzyka, obejmujących budowę scenariuszy, przygotowanie ćwiczeń kryzysowych, tworzenie systemów wczesnego ostrzeżenia, indeksów ryzyka czy map wrażliwości⁸.

Z punktu widzenia zarządzania ryzykiem start-upów ważne znaczenie ma faza decyzyjna w ujęciu funkcjonalnym, która skupia się na ograniczaniu ryzyka i zabezpieczaniu przed jego skutkami.

Jednym z najistotniejszych obszarów obrazujących płaszczyznę kompensaty strat w działalności start-upów powstałych w wyniku zdarzeń losowych są ubezpieczenia.

Według D. Mayers'a i C.W. Smith'a korzyści z tytułu zarządzania ryzykiem analizowane z perspektywy zastosowania ubezpieczeń w przedsiębiorstwie można rozpatrywać w trzech głównych obszarach⁹:

- zmniejszenie kosztów bankructwa,
- redukcja obciążeń podatkowych,
- pozytywny wpływ na inwestycje przedsiębiorstwa poprzez eliminację problemu niedoinwestowania.

Także, przyjmując założenia teorii użyteczności oczekiwanej, jak wskazuje K. Borch, ubezpieczenie można postrzegać w kategorii ekwiwalentu pewności¹⁰. W tym też kontekście należy podkreślić, iż ubezpieczenie, ze względu na swoją skuteczność, niski koszt oraz ewentualne dodatkowe korzyści (np. assistance lub skłonność, mając świadomość ochrony ubezpieczeniowej do podejmowania niestandardowych decyzji biznesowych) jest optymalnym z punktu widzenia przedsiębiorcy sposobem transferu ryzyka.

Warunki zmienności w działalności start-upów powodują, że rozwój tych przedsiębiorstw nie przebiega jednostajnie i jest zakłócany przez występowanie sytuacji krytycznych. Mogą one pełnić funkcję punktów zwrotnych i impulsów w rozwoju start-upów poprzez wykorzystanie pojawiających się szans, reakcję na zagrożenia oraz zmianę sposobu funkcjonowania. Strategia, jaką decydenci start-upów obiorą w krytycznej sytuacji, ich zdolność do przystosowania się do zmian w otoczeniu oraz dostrzeżenie potencjalnych okazji, stają się kluczowymi czynnikami

⁶ L. N. Jackson, M. Jansen, Risk assessment in the international food safety policy arena. Can the multilateral institutions encourage unbiased outcomes?, *Food Policy* 2010, vol. 3, issue 6, s. 540-541.

⁷ *Ibidem*, s. 539.

⁸ World Economic Forum, *Global Risks 2015. Tenth Edition*, Geneva 2015, URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_2015_Report15.pdf, (dostęp: 2020-05-17).

⁹ D. Mayers, C.W. Smith, On the Corporate Demand for Insurance, *Journal of Business*, 55 (2), 1982, s. 281 i nast.

¹⁰ K. Borch, Uncertainty and Market Equilibrium, *Metroeconomica* 1961, nr 13 (3), s. 139.



przetrwania i rozwoju przedsiębiorstwa. Warto odnieść się w tym przypadku do sposobu zachowań przedsiębiorców, które można podzielić na dwie podstawowe grupy¹¹:

- bierne, na które składa się niepodejmowanie żadnych działań bądź wykonywanie czynności wyłącznie wymuszonych, mogące przynieść rezultaty jedynie w krótkim okresie, zaś w długim przyczynić się do nawarstwienia wewnętrznych problemów,
- aktywne, w skład których wchodzi aktywna adaptacja, podjęcie działań innowacyjnych stanowiących dla właścicieli organizacji impuls do zmian, umożliwiające nie tylko eliminację zagrożenia, ale również zdobycie przewagi konkurencyjnej.

W przypadku start-upów tylko aktywne podejście właścicieli i decydentów w obszarze zarządzania ryzykiem ich działalności może sprzyjać rozwojowi przedsiębiorstwa.

Analizując wyniki przeprowadzonych badań własnych zaprezentowanych w tym rozdziale osiągnięcia habilitacyjnego można sformułować szereg wniosków.

Start-upy w miarę precyzyjnie identyfikują zagrażające im ryzyka, które mogą destabilizować ich działalność. Analizie poddano pięć kluczowych dla działalności tych podmiotów obszarów ryzyka¹²: gospodarczego, operacyjnego, finansowego, informatycznego i związanego z zasobami ludzkimi.

W obszarze ryzyka gospodarczego największe zagrożenia związane są z grupą ryzyka dotyczącego pogłębiających się procesów globalizacyjnych, co w przypadku tego typu przedsiębiorstw ma duże znaczenie, gdyż ich rynkiem docelowym jest często rynek globalny. Drugi obszar to zmienność sytuacji na rynkach finansowych, a co za tym idzie – potencjalna niestabilność w rozliczeniach. Trzeci obszar jest związany z szeroko rozumianym pojęciem konkurencyjności. Obszar czwarty – niestabilność prawa i ostatni – problemy z ochroną patentową.

Grupa ryzyka operacyjnego związana jest z największymi zagrożeniami występującymi w związku z popełnionymi błędami i niepowodzeniami w testowaniu produktu (usługi) oraz osiągnięciu jego skalowania, zakłóceniami w produkcji i zbycie, problemami z outsourcingiem i innowacjami. Zwłaszcza ten ostatni element, pomimo iż w badaniach nie jest wskazywany jako najważniejszy, odgrywa znaczącą rolę w działalności start-upu, gdyż jest niewątpliwie związany z procesem opracowania i wdrożenia produktu (usługi), który pozwoli na zdobycie przewagi konkurencyjnej, a w konsekwencji może przesądzić o sukcesie rynkowym przedsiębiorstwa.

W grupie ryzyka finansowego najważniejsze zagrożenia są związane z problemami finansowymi start-upów, dostępnością kapitału oraz regulowaniem zobowiązań. Kwestie finansowe dla tego rodzaju przedsiębiorstw stanowią bardzo newralgiczny aspekt, gdyż dostępność finansowania jest dla nich bardzo często ograniczona i jakiegokolwiek zawirowania

¹¹ B. Glinka, S. Gudkova, Małe przedsiębiorstwa w sytuacjach kryzysowych, Problemy Zarządzania nr 2/2003, s. 118.

¹² Wyodrębnienie poszczególnych obszarów i kategorii ryzyka zostało dokonane w oparciu o informacje uzyskane na I etapie badania, pochodzące od właścicieli, współwłaścicieli i kadry zarządzającej start-upami, obrazujące ich stanowisko i zrozumienie w zakresie pojęcia oraz identyfikacji ryzyka zagrażającego tego typu przedsiębiorstwom.

w przepływach finansowych mogą mieć poważne konsekwencje dla stabilności funkcjonowania podmiotu.

Obszar ryzyka informatycznego obejmuje najczęściej problemy ze sprzętem oraz awarie i przestępczość komputerową. Należy zaznaczyć, iż start-upy to przedsiębiorstwa, które w bardzo szerokim zakresie w swoich produktach (usługach) wykorzystują nowoczesne technologie i narzędzia komunikacji. Każdorazowe zaburzenie tego procesu może przynosić wymierne straty w działalności i rozwoju tych firm, a niejednokrotnie wręcz skutkować ich upadłością.

Zasoby ludzkie to kolejny obszar oceny, w ramach którego największy wpływ mają aspekty związane z problematyką absencji i etyki zawodowej, zarządzania personelem oraz brakami kadrowymi. Dla tego typu przedsiębiorstw, podobnie zresztą jak dla większości innych, zasoby kadrowe to podstawa działalności. W przypadku start-upów ważnym elementem jest pewnego rodzaju unikalność pracowników w zakresie posiadanej wiedzy i umiejętności, które wynikają ze specyfiki tych podmiotów oraz opracowywanych przez nie produktów lub usług. Utrata takich osób może bardzo negatywnie wpłynąć na działalność i rozwój przedsiębiorstwa.

Start-upy w bardzo małym stopniu stosują sformalizowane metody zarządzania ryzykiem. Tylko 15,3% badanych podmiotów deklaruje, iż zarządza ryzykiem swej działalności, przy czym nawet ten odsetek należy traktować z dużą rezerwą, gdyż jak wskazują sami zainteresowani, bardzo często proces zarządzania ryzykiem odbywa się w zależności od potrzeb lub jest wręcz pomijany.

W działalności start-upów nie występują zasadnicze różnice w reakcji na ryzyko i podejmowanie działań je ograniczających w grupie deklarujących stosowanie sformalizowanego zarządzania ryzykiem i nie deklarujących stosowania takiego zarządzania. W dużej mierze jest to spowodowane faktem, iż w przeważającej większości start-upy to mikroprzedsiębiorstwa nie posiadające zbyt wiele zasobów, które mogłyby przeznaczyć na wdrożenie procesów zarządzania ryzykiem, ale też nie widzą one potrzeb w tym zakresie. Zwykle to właściciel lub wskazany decydent autorytarnie podejmuje decyzje we wszystkich kwestiach związanych z działalnością start-upu, w tym także dotyczących ryzyka.

Wiele decyzji związanych z funkcjonowaniem start-upu, począwszy od etapu wizji, aż do osiągnięcia jego dojrzałości, jest podejmowanych na podstawie indywidualnych preferencji i uwarunkowań decydenta (właściciela lub menadżera). Jest to charakterystyczne zwłaszcza do osiągnięcia momentu skalowania produktu (usługi), kiedy przedsiębiorstwo nie posiada jeszcze rozwiniętych struktur organizacyjnych i zatrudnia małą liczbę pracowników. Podejmowane decyzje odnośnie realizacji przez start-up jego celów strategicznych są pochodną indywidualnego podejścia właściciela lub decydenta, z uwzględnieniem ich cech osobowościowych i subiektywnych reakcji na pojawiające się problemy i szanse rozwoju.

Wszystkie zidentyfikowane w ramach przeprowadzonych badań czynniki wpływają na funkcjonowanie start-upów. Powinny więc być uwzględniane w procesie ich funkcjonowania i służyc osiągnięciu założonych celów rozwojowych tych przedsiębiorstw. Zarządzający start-



upami, pomimo niepewności i złożoności otoczenia, w którym funkcjonują, powinni mieć wytyczoną drogę rozwoju własnych przedsiębiorstw i dostosowywać je do zmieniających się warunków działalności z uwzględnieniem ryzyka im zagrażającego. Powinni także wdrażać działania w zakresie zarządzania ryzykiem, aby w procesie podejmowania decyzji w jak najszerszym stopniu ograniczyć skutki możliwej materializacji ryzyka, co może przełożyć się na uzyskanie przez kierowane przez nich przedsiębiorstwo przewagi konkurencyjnej i osiągnięcia sukcesu rynkowego.

Rozdział trzeci osiągnięcia, teoretyczno-empiryczny, poświęcony został zagadnieniom wykorzystania ubezpieczeń w finansowaniu skutków ryzyka start-upów. W szczególności odniesiono się do zagadnień związanych z ogólną charakterystyką metod finansowania skutków ryzyka start-upów, asymetrii informacji, hazardu moralnego oraz selekcji negatywnej w relacjach ubezpieczeniowych, behawioralnych uwarunkowań podejmowania decyzji ubezpieczeniowych w tego typu przedsiębiorstwach, a także ograniczeń związanych z podażą ubezpieczeń dla start-upów. W części empirycznej rozdziału przedstawiono wyniki badań własnych dotyczących znaczenia i wykorzystania ochrony ubezpieczeniowej przez start-upy w zakresie finansowania skutków ryzyka ich działalności. Trzeba zaznaczyć, iż wszystkie zaprezentowane w tej części opracowania analizy dotyczyły wyłącznie ryzyka ubezpieczalnego (czystego), które może wywołać różne straty nawet pomimo wielu zabezpieczeń i zachowania wszelkich środków ostrożności ze strony start-upów.

Koncentrując uwagę na zarządzaniu ryzykiem, problem wyboru metod kontroli ryzyka sprowadza się do rozważenia rozwiązań uznawanych za metody fizycznej kontroli, bądź za metody finansowej kontroli¹³. Metody fizycznej kontroli to unikanie ryzyka lub jego redukcja, zaś finansowej to retencja i transfer ryzyka. Stosowanie przez start-upy finansowych metod kontroli ukierunkowane jest na zapewnienie finansowania skutków ryzyka, co jest szczególnie ważne w sytuacji, kiedy wybór metody finansowania ryzyka wpływa na szerokie spektrum obszarów zarządzania przedsiębiorstwem.

Należy podkreślić, iż metody finansowej kontroli stosowane są w przedsiębiorstwie po to, by w razie zrealizowania się ryzyka dysponowało ono funduszem na pokrycie jego ujemnych skutków¹⁴. Tego typu fundusz może być organizowany przez przedsiębiorstwo, bądź zasilany zewnętrznymi środkami finansowymi. Metody finansowej kontroli należy zatem utożsamiać z metodami finansowania ryzyka¹⁵.

Problem określenia grupy metod finansowania ryzyka nie zamyka się wyłącznie na wskazanych, relatywnie jednoznacznych rozwiązaniach. W działalności przedsiębiorstw bardzo rzadko można mieć do czynienia z całkowitą retencją lub pełnym transferem ryzyka. Wynika to z wielu ograniczeń związanych z istotą ryzyka, możliwościami leżącymi po stronie przedsiębiorstwa oraz rynku finansowego, a w szczególności sektora ubezpieczeń.

¹³ R.J. Chapman, *Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management*, John Wiley & Sons, Hoboken 2006, s. 188.

¹⁴ J. Łazowski, *Wstęp do nauki o ubezpieczeniach*, Wydawnictwo Prawnicze Lex, Sopot 1998, s. 12.

¹⁵ E.J. Vaughan, T. Vaughan, *Fundamentals for Risk and Insurance*, John Wiley & Sons, New York 2003, s. 16-18.



Start-upy, dążąc do osiągnięcia skalowania swoich produktów (usług), napotykać na swojej drodze rozwoju szerokie spektrum ryzyka, które mogą zagrozić procesowi ich rozwoju. Zasadniczo głównymi skutkami materializacji ryzyka w przypadku tego typu przedsiębiorstw są:

- straty materialne lub uszkodzenie powstałe w wyniku zdarzeń losowych, np. pożaru, trzęsienia ziemi, powodzi i in.,
- błędy projektowe, niepowodzenia we wdrażaniu i wykorzystywaniu nowych technologii, zaburzenia w realizowanych projektach wynikające z prowadzonych testów i badań, możliwe zmiany w projektach oraz utrudnione interakcje z innymi podmiotami,
- szkody logistyczne wynikające z utraty posiadanych zasobów oraz kontrahentów,
- brak lub niewystarczające finansowanie, w tym brak dostępności do funduszy, niedostosowana do potrzeb ochrona ubezpieczeniowa, problemy w zapewnieniu wystarczających przepływów pieniężnych, straty spowodowane przez kontrahentów, wahania kursów walut, inflacja, podatki, stopy procentowe i koszty kredytu,
- procesy związane z bieżącym funkcjonowaniem, np. wahania na rynku sprzedaży produktów i usług, niezawodność i bezpieczeństwo produkcji, zarządzanie przedsiębiorstwem.

W działalności start-upów dużego znaczenia nabiera przeniesienie skutków ryzyka, które może się odbywać w różny sposób, chociaż najbardziej popularnym i optymalnym dla przedsiębiorstw jest ubezpieczenie. Trzeba jednakże zaznaczyć, iż takie konwencjonalne podejście do przekazania skutków ryzyka niekoniecznie jest zawsze wykonalne. Warto zauważyć, że te instrumenty (umowy ubezpieczenia), które zostały opracowane w celu radzenia sobie z ryzykiem, okazują się w dzisiejszych realiach gospodarczych niewystarczające, ponieważ ryzyko ewoluowało w czasie i zmieniły się wymagania przedsiębiorstw oraz ubezpieczycieli w tym zakresie. Ma to swoje odzwierciedlenie w wynikach przedstawionych badań ilościowych i jakościowych, których najważniejsze wnioski można zdefiniować następująco.

Po pierwsze – właściciele i kadra zarządzająca start-upów relatywnie dokładnie określają znaczenie zagrożeń dla ich przedsiębiorstw, uwzględniając ich indywidualną specyfikę oraz etap rozwoju. Największe znaczenie mają dla nich zagrożenia związane z potencjalną destabilizacją działalności związaną z zalaniem podmiotu, wyrządzeniem szkody w związku z prowadzoną działalnością oraz zagrożenia o charakterze informatycznym. Należy jednakże stwierdzić, że nawet najlepsza metoda identyfikacji skutków zagrożenia powinna być traktowana tylko jako jeden z elementów wspierających podejmowanie rzeczywistych decyzji w start-upie, skutkujących zobowiązaniami finansowymi. Niestety w większości badanych przedsiębiorstw nie przekłada się to na podejmowanie działań ukierunkowanych na ograniczenie skutków ryzyka. Decydenci start-upów bardzo często podnoszą, iż prowadząc działalność w wynajętych lokalizacjach, polegają na zabezpieczeniach wynajmującego. W przypadku zaś początkowych etapów rozwoju, będący w dyspozycji przedsiębiorstwa majątek i zobowiązania finansowe, są



wg start-upów tak niewielkie, iż nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia, zaś w przypadku szkody wielkość potencjalnych strat będzie pokryta w całości ze środków własnych. Należy zaznaczyć, iż skłonność do podejmowania działań zabezpieczających start-up przed skutkami zdarzeń losowych wzrasta wraz z kolejnymi etapami rozwoju przedsiębiorstwa i jest najwyższa na etapie dojrzałości.

Po drugie – start-upy w niewystarczającym stopniu wykorzystują ubezpieczenia jako instrument finansowania skutków ryzyka. Aż 51,0% badanych podmiotów deklaruje, że nie korzysta z takiej możliwości. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest wiele, a najważniejsze to:

- przeznaczanie wszystkich środków na bieżącą działalność (58,2% wskazań),
- brak zainteresowania ubezpieczeniem (41,7% wskazań),
- przedstawiona oferta ubezpieczeniowa była zbyt droga (38,8% wskazań).

Warto także podkreślić, iż wśród start-upów korzystających z ubezpieczeń w swojej działalności (49,0% badanych), jako najważniejszy powód zawierania umów ubezpieczenia wskazano, że wymagają tego przepisy prawne (68,5% wskazań). Niewątpliwie potwierdzają to przedstawione wcześniej spostrzeżenia, iż priorytety finansowe, zwłaszcza na początkowych etapach rozwoju tych przedsiębiorstw, są w większości ukierunkowane na inwestycje w firmę, jej jak najszybszy rozwój, nawet w pewien sposób kosztem dbania o stabilność finansową. W przypadku wystąpienia skutków ryzyka może to zakłócić lub wręcz skutkować zakończeniem działalności start-upu.

Należy także zaznaczyć, iż występuje dysproporcja popytu i podaży pomiędzy start-upami i ubezpieczycielami. Niewątpliwie przyczyn takiego stanu rzeczy jest wiele, wśród których najważniejsze to:

- operowanie przez start-upy w obszarach innowacyjnych, bardzo często w oparciu o indywidualne rozwiązania biznesowe, ze względu na bardzo małą powtarzalność w działalności tego typu przedsiębiorstw, niebędących w kręgu zainteresowania ze strony ubezpieczycieli,
- wysokie, dynamicznie zmieniające się w czasie ryzyko działalności i niski wskaźnik przeżywalności start-upów,
- relatywnie niewielki i słabo rozpoznany przez ubezpieczycieli rynek start-upów, co skutkuje przedstawieniem tej grupie przedsiębiorstw standardowych ofert ubezpieczenia (głównie bazujących na ofertach skierowanych do MSP) i brakiem szerszego zainteresowania budową dedykowanych ofert skierowanych do tej grupy przedsiębiorstw.

Tego typu dość konserwatywne podejście ze strony zakładów ubezpieczeń może skutkować pogłębiającą się dysproporcją w zakresie oczekiwań dotyczących ochrony ubezpieczeniowej ze strony start-upów a ofertą ubezpieczycieli.

Uwzględniając powyższe warto rozważyć, na ile ubezpieczyciele wprowadzając w swojej działalności coraz bardziej innowacyjne rozwiązania, są zainteresowani przedstawieniem zindywidualizowanej oferty skierowanej do start-upów. Wystarczy wspomnieć, iż coraz więcej



zakładów ubezpieczeń do wyceny składki ubezpieczeniowej używa systemów eksperckich opartych na zaawansowanych algorytmach, które na podstawie informacji pozyskanych od klienta oraz z zewnętrznych baz danych szacują wskaźnik ryzyka dla danego klienta i proponują składkę ubezpieczeniową dostosowaną do rzeczywistego ryzyka ubezpieczeniowego. Tego typu systemy eksperckie bardzo często bazują na analizie dużych zbiorów danych Big Data ze wspomaganiami rozwiązań sztucznej inteligencji w celu profilowania potencjalnych klientów. Dlatego też indywidualizacja oceny ryzyka i personalizacja oferty ubezpieczeniowej będą się pogłębiać, z niewątpliwą korzyścią dla start-upów.

Ważnym aspektem, na który należy także zwrócić uwagę przy analizie zachowań decydentów start-upów dotyczących decyzji ubezpieczeniowych, są ich zachowania behawioralne. Niewątpliwie wpisują się one w koncepcję finansów behawioralnych, których protoplastą był H.A. Simon. Zakwestionował on teorię racjonalności w działalności podmiotów gospodarczych i stwierdził, iż w procesie decyzyjnym należy uwzględniać psychologiczne aspekty człowieka¹⁶. W całości koncepcja racjonalności została podważona przez D. Kahneman'a i A. Tversky'ego, którzy opracowali teorię perspektywy, będącą podstawą finansów behawioralnych¹⁷.

Dowody psychologiczne wskazują, że jednostki postrzegają ryzyko w różny sposób w różnych kontekstach, a także dostosowują różne rozwiązania zarządzania ryzykiem do własnych potrzeb¹⁸. Wykazano między innymi, że badani w warunkach „laboratoryjnych” zachowują się w sposób bardziej niechętny do ryzyka, niż w przypadku posiadania ochrony ubezpieczeniowej¹⁹. Jednak, co warto podkreślić, istnieją także badania, które wskazują na coś wręcz przeciwnego²⁰. Można więc przyjąć, iż postawy wobec ryzyka mogą się różnić w zależności od indywidualnej oceny wielkości ryzyka i posiadania różnych polis ubezpieczeniowych²¹.

Takie niejednorodne podejście do ryzyka oraz ochrony ubezpieczeniowej, zależne od szerokiego spektrum czynników, potwierdza, iż posiadanie lub nie ochrony ubezpieczeniowej oraz zastosowanie mechanizmów zarządzania ryzykiem jest kwestią bardzo indywidualną i w bardzo dużym stopniu zależną od jednostkowego podejścia decydenta. Można więc przyjąć, iż w przypadku start-upów może to być w szczególności sposób wyeksponowane ze względu na fakt, iż są to przedsiębiorstwa wysokiego ryzyka, często nieposiadające jeszcze własnego modelu biznesowego, operujące w nierozpoznanych lub mało rozpoznanych sektorach

¹⁶ H. A. Simon, A Behavioral Model of Rational Choice, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, 1955.

¹⁷ Szerzej: D. Kahneman, A. Tversky, *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Science, Vol. 185, 1974, s. 1124-1130; D. Kahneman, A. Tversky, *Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk*, *Econometrica*, Vol. 47, 1979, s. 263-292.

¹⁸ P. Slovic, *Perception of Risk*, Science, 1987.

¹⁹ P. Kusev, P. van Schaik, P. Ayton, J. Dent, N. Chater, N., Exaggerated risk: prospect theory and probability weighting in risky choice. *The Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, Nr 35, 2009, s. 1487-1505.

²⁰ J.C. Hershey, P. Schoemaker, Risk Taking and Problem Context in the Domain of Losses: An Expected Utility Analysis, *Journal of Risk & Insurance*, March 1980.

²¹ L. Barseghyan, J. Prince, J. C. Teitelbaum, Are Risk Preferences Stable across Contexts? Evidence from Insurance Data, *American Economic Review*, vol. 101, Nr 2/2011, s. 591-631.

rynkowych. Dlatego też często można się spotkać z podejmowaniem w tych warunkach nieracjonalnych decyzji, których głównymi przyczynami są m.in.: nadmiar informacji, błędna jej interpretacja, wpływ zbiorowości (uleganie mylnemu przekonaniu, że większość ma rację), uleganie rekomendacjom różnych instytucji finansowych, zbytnia pewność siebie. Ponadto bardzo duży wpływ na podejmowanie decyzji mają własne emocje i zaangażowanie się w dane przedsięwzięcie, chęć osiągnięcia sukcesu i zaimponowania innym oraz presja otoczenia. Przekłada się to także na często subiektywne uwarunkowania podejmowania decyzji przez start-upy w zakresie stosowania przez nie zarządzania ryzykiem, jako metody ograniczenia skutków ryzyka.

Należy także podkreślić, iż w przypadku start-upów bardzo często występuje zjawisko asymetrii informacji i hazardu moralnego. Asymetria informacji ma szereg konsekwencji, które zaburzają poprawne funkcjonowanie rynku i można się z nią spotkać zarówno przed zawarciem transakcji (faza *ex ante*), jak i po niej (faza *ex post*). W fazie *ex ante* z asymetrią związany jest bezpośrednio problem negatywnej selekcji (*adverse selection*), natomiast w fazie *ex post* – ryzyko moralne (*moral hazard*)²². Jak argumentował M.V. Pauly, problem „pokusy nadużycia” w ubezpieczeniach ma w rzeczywistości niewiele wspólnego z moralnością, ale można go analizować za pomocą ortodoksyjnych narzędzi ekonomicznych²³.

Duże spektrum ryzyka nieubezpieczonego tego typu przedsiębiorstw, innowacyjność w działaniu, a w ślad za tym brak lub niedostateczna liczba wzorców do oceny ryzyka, często zauważalna niszowość rynku, wysoka dynamika rozwoju, a w ślad za tym bardzo duża zmienność ryzyka, brak środków finansowych czy też brak procedur underwritingowych po stronie ubezpieczycieli to najważniejsze z elementów, które uzasadniają swoistą „nierówność” na linii start-up – ubezpieczyciel, co w konsekwencji może prowadzić do zachowań charakterystycznych dla zjawiska hazardu moralnego.

Rozdział czwarty osiągnięcia, także teoretyczno-empiryczny, przedstawia w świetle badań własnych modyfikacje w metodzie ubezpieczeniowej, mogące zostać wykorzystane w zakresie finansowania skutków ryzyka start-upów. Opisano w nim między innymi zasadę wzajemności ubezpieczeniowej, mikroubezpieczenia, istotę zakładów zależnych typu captive oraz różnego rodzaju fundusze wspólne i wzajemne²⁴. Zaprezentowano także wyniki badań własnych dotyczące postrzegania przez decydentów start-upów różnych sposobów i możliwości finansowania skutków ryzyka w bieżącej działalności z wykorzystaniem modyfikacji w metodzie ubezpieczeniowej. Ważnym elementem treści rozdziału są także wyniki badań

²² J. Stiglitz, A. Weiss, Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. American Economic review, 71(3), 1981, s. 393-410.

²³ M.V. Pauly, The Economics of Moral Hazard: Comment, American Economic Review, Nr 58, 1968, s. 531-537.

²⁴ W opracowaniu zaprezentowano zagadnienia dotyczące funduszy wspólnych oraz funduszy wzajemnych, przyjmując iż fundusze wspólne mogą być efektem aktywności start-upów ukierunkowanym na gromadzenie wspólnych środków finansowych (np. w ramach wspólnych rachunków bankowych, funduszy inwestycyjnych itp.), przeznaczonych na wsparcie w przypadkach uzgodnionych przez organizatorów (np. finansowania skutków ryzyka i innych zdarzeń zagrażających start-upom). Fundusze wzajemne zostały odniesione do zagadnień związanych z zasadą wzajemności stosowaną w ubezpieczeniach (wykorzystywaną np. w ubezpieczeniach rolnych), mogącą odgrywać ważną rolę w przypadku małych społeczności, które z różnych względów mają ograniczone możliwości korzystania z ubezpieczeń komercyjnych.

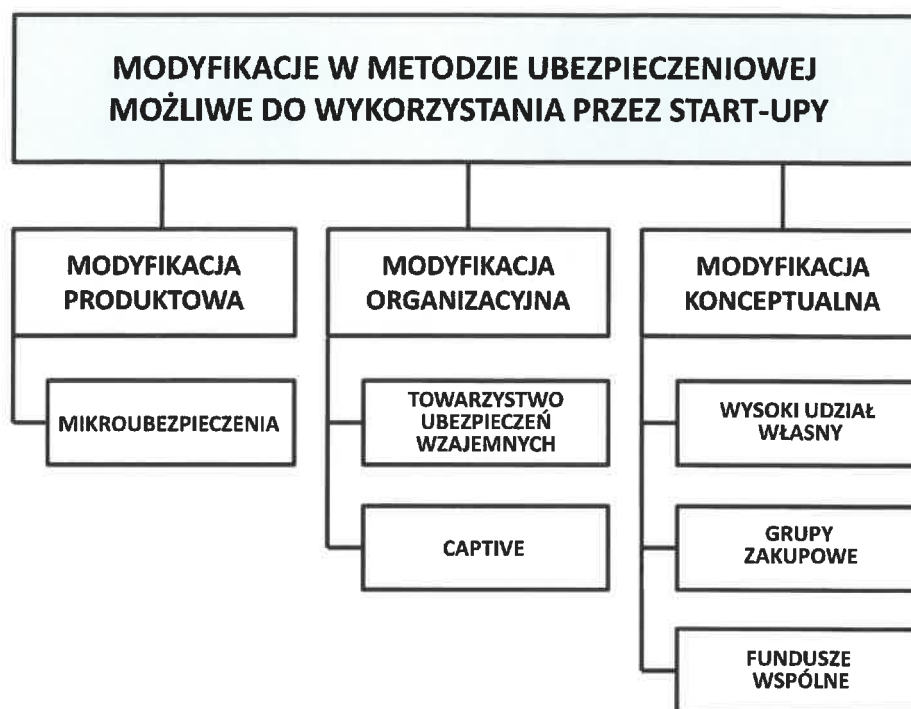


własnych w zakresie skłonności decydentów start-upów do partycypacji w kosztach finansowania skutków ryzyka ich działalności oraz zaproponowanie autorskiego modelu wykorzystania funduszy wzajemnych jako adekwatnej metody finansowania skutków ryzyka w działalności start-upów, w które wpisuje się i uzupełnia dotychczasowe inicjatywy oraz działania w ramach różnych programów pomocowych dla start-upów.

Ubezpieczeniowa metoda finansowania skutków ryzyka jest jedną z bardziej skutecznych form zabezpieczenia się przedsiębiorstwa przed skutkami wystąpienia ryzyka. Do ochrony potencjału przedsiębiorstwa mogą być wykorzystane różne rodzaje ubezpieczeń. Jednocześnie należy zaznaczyć, iż metoda ubezpieczeniowa ewoluje i na rynku – oprócz klasycznego podejścia w zakresie udzielania przez ubezpieczycieli ochrony ubezpieczeniowej dla przedsiębiorstw oferowanej przez towarzystwa ubezpieczeniowe działające w formie spółek akcyjnych – istnieje szereg zmodyfikowanych możliwości ochrony przed skutkami ryzyka, które mogą być wykorzystywane przez przedsiębiorstwa. Zwłaszcza druga połowa XX i początek XXI wieku to okres zmian wywołany w głównej mierze postępem technologicznym, rozwojem innowacji, zachodzącymi procesami globalizacyjnymi oraz zaostrzającą się konkurencją wśród ubezpieczycieli. W konsekwencji oferta ubezpieczeniowa była i jest w coraz szerszym stopniu dostosowywana do indywidualnych potrzeb ubezpieczonych, a także właścicieli zakładów ubezpieczeń, grup kapitałowych oraz innych uczestników rynku ubezpieczeń. Analizując w tym kontekście możliwości wykorzystania metody ubezpieczeniowej przez start-upy można wyodrębnić trzy główne obszary jej modyfikacji²⁵: produktową, organizacyjną i konceptualną (rysunek 1).

²⁵ Należy podkreślić, iż zaprezentowany podział jest konsekwencją przeprowadzonych z decydentami start-upów wywiadów pogłębionych dotyczących możliwości wykorzystania przez te przedsiębiorstwa różnych modyfikacji w metodzie ubezpieczeniowej, ukierunkowanych na optymalne -z punktu widzenia start-upów- możliwości finansowania skutków ryzyka. Ważnym czynnikiem było także uwzględnienie możliwości potencjalnego finansowego zaangażowania start-upów w tworzenie zależnych podmiotów (TUW, captive, fundusze wspólne itp.), które powołane byłyby głównie w celu ograniczenia skutków ryzyka swoich założycieli.

Rysunek 1. Modyfikacje w metodzie ubezpieczeniowej możliwe do wykorzystania przez start-upy



Źródło: opracowanie własne.

W osiągnięciu habilitacyjnym przeprowadzono analizę, w jakim stopniu start-upy mogą wykorzystywać modyfikacje w metodzie ubezpieczeniowej finansowania skutków ryzyka ich działalności. Jednocześnie trzeba podkreślić, iż należy traktować je jako możliwości bardziej koncepcyjnie, niż możliwe do zastosowania w praktyce. Nie można jednak wykluczyć, iż mogą się one rozwijać i być skuteczne w swoim działaniu w przyszłości.

Cechy jakościowe start-upów oraz specyfika ich działalności powodują, że przedsiębiorstwa te, zwłaszcza na początkowych etapach rozwoju, mają niewielkie możliwości ograniczania ryzyka we własnym zakresie. Przedsiębiorca odpowiada osobiście za wiele rodzajów ryzyka, które postrzega przede wszystkim jako zagrożenie. Wynika to z koncentracji wielu funkcji przedsiębiorczych na osobie właściciela. Konieczność wykonywania wszystkich zadań z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem powoduje, że wobec ryzyka często przyjmuje on postawę pasywną. Jednak podejście do kwestii bezpieczeństwa działalności start-upów, przy jednoczesnej dużej ich podatności na zakłócenia o charakterze endogenicznym, jak i egzogenicznym, wymaga szerszego wykorzystania zarówno ochrony ubezpieczeniowej, a także innych metod ograniczania ryzyka.

Analizując wyniki przeprowadzonych w osiągnięciu habilitacyjnym badań własnych w zakresie wykorzystania modyfikacji w metodzie ubezpieczeniowej w obszarze finansowania skutków ryzyka działalności start-upów można sformułować pięć kluczowych konkluzji.



Po pierwsze – właściciele start-upów wykazują zainteresowanie podejmowaniem niektórych działań ukierunkowanych na ograniczenie ryzyka działalności swoich przedsiębiorstw takich jak:

- przystąpienie do grupy podmiotów w celu utworzenia grupy zakupowej i w ten sposób negocjowania korzystniejszych warunków ubezpieczenia,
- zasilanie istniejącego funduszu zarządzanego przez wyspecjalizowany podmiot w środki finansowe, które mogłyby być wykorzystywane na finansowanie strat powstałych wskutek materializacji ryzyka,
- przystąpienie do grupy podmiotów w celu utworzenia wspólnego funduszu, z którego mogłyby być pokrywane straty w ramach ryzyka nieubezpieczonego.

Wskazuje to jednoznacznie, iż właściciele i kadra zarządzająca start-upów są świadomi zagrożeń związanych z prowadzoną działalnością i starają się szukać rozwiązań, które mogą przyczynić się do wsparcia przedsiębiorstwa w przypadku materializacji ryzyka ich działalności.

Po drugie – decydenci start-upów są w małym stopniu zainteresowani modyfikacjami w metodzie ubezpieczeniowej takimi jak mikroubezpieczenia, captivy i towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych. W dużym stopniu wynika to z nieznamomości tych metod, a w konsekwencji obawami przed ich stosowaniem.

Po trzecie – start-upy są zainteresowane uzyskaniem ochrony przed skutkami ryzyka zarówno ubezpieczonego jak i nieubezpieczonego. Zainteresowanie tak szerokim zakresem potencjalnej ochrony jest w dużym stopniu konsekwencją specyfiki tych przedsiębiorstw, które jako podmioty wysokiego ryzyka chcą przynajmniej w jakimś stopniu obniżyć skutki jego materializacji. Jednocześnie będąc zwykle podmiotami szybkiego wzrostu chcą wykorzystać szeroki zakres ochrony przed skutkami ryzyka jako swoistą dźwignię wzrostu, która może przyczynić się do sukcesu rynkowego tych przedsiębiorstw.

Po czwarte – zainteresowanie start-upów ochroną przed skutkami ryzyka wzrasta wraz z osiąganiem przez nie poszczególnych etapów rozwoju. Najwyższe jest na etapie dojrzałości. Składa się na taki stan rzeczy wielkość posiadanych zasobów, których utrata może przyczynić się do nieodwracalnych problemów przedsiębiorstwa, grożących nawet jego upadłością. Ważnym elementem jest także wzrost kultury organizacyjnej i zarządczej start-upów, będących na etapie dojrzałości, które zwykle posiadają już relatywnie dobrze rozwinięte struktury przedsiębiorstwa ze zdefiniowanymi zakresami zadań i odpowiedzialności. Trzeba także zaznaczyć, iż na tym etapie rozwoju start-upy kooperują już z szerokim spektrum podmiotów, które w sposób bezpośredni lub pośredni „wymuszają” na przedsiębiorstwie podejmowanie działań w zakresie ochrony jego interesów, w tym możliwych skutków ryzyka.

Po piąte – start-upy, oprócz zaangażowania finansowego w ramach klasycznej ochrony ubezpieczeniowej, są mało zainteresowane podejmowaniem działań i partycypacją finansową w celu utworzenia własnych, zależnych podmiotów, których zadaniem byłoby ograniczanie skutków ryzyka ich działalności. Zainteresowanie tego typu działaniami ze strony start-upów wzrasta wraz z osiąganiem przez nie kolejnych etapów rozwoju, zaś największe obserwowane



jest na etapie dojrzałości. Argumenty przemawiające za takim zachowaniem są analogiczne jak w sytuacji opisanej w przypadku czwartym (powyżej).

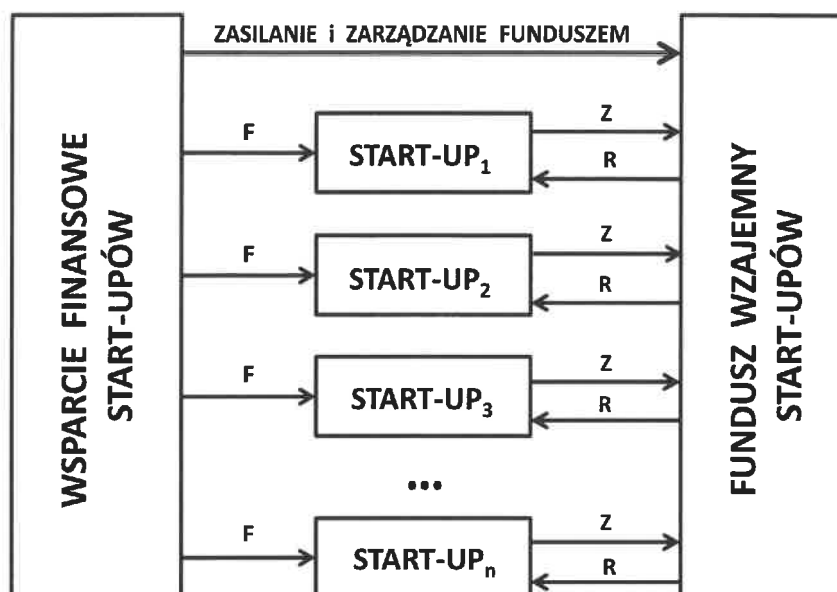
Obserwując rozwój start-upów należy zaznaczyć, iż ich plany rozwojowe formułowane są najczęściej na bieżąco, bez opracowywania planów strategicznych. Jest to w dużym stopniu pochodną specyfiki tego typu przedsiębiorstw, które poprzez uzyskanie skalowania produktu (usługi), poszukują także optymalnego modelu biznesowego swojej działalności. Co za tym idzie, zapotrzebowanie na ochronę przed skutkami ryzyka z wykorzystaniem różnych modyfikacji i uzupełnień w metodzie ubezpieczeniowej wzrasta wraz z osiąganiem poszczególnych etapów ich rozwoju. Takie podejście start-upów powinno skutkować zacieśnianiem ze strony ubezpieczycieli i innych podmiotów rynku finansowego współpracy z tymi przedsiębiorstwami i oferowaniem produktów dostosowanych do wymagań oraz oczekiwań tych podmiotów. Niewątpliwie powinno się to przyczynić do wykreowania nowych rozwiązań ubezpieczeniowych skierowanych do start-upów, jak też do ogólnego wzrostu znaczenia tego typu przedsiębiorstw w gospodarce, z korzyścią dla wszystkich uczestników rynku.

Na podstawie przeprowadzonych badań Autor rekomenduje opracowanie i wdrożenie nowych metod, które mogłyby być wykorzystane jako narzędzia wsparcia dla start-upów w zakresie ograniczenia skutków ryzyka ich działalności. Chodzi tutaj w szczególności o szersze wykorzystanie funduszy wzajemnych²⁶, które mogłyby się stać źródłem wsparcia tych przedsiębiorstw w zakresie ograniczenia skutków ryzyka. Autorska propozycja utworzenia takiego funduszu została przedstawiona na rysunku 2.

²⁶ Szerzej o funduszach wsparcia w przypadku realizacji ryzyka w rolnictwie w: M. Janowicz-Lomott, Ubezpieczenia wzajemne w finansowaniu skutków realizacji ryzyka w rolnictwie. Doświadczenia unijne – wnioski dla Polski, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2018.



Rysunek 2. Fundusze wzajemne dedykowane start-upom w zakresie ograniczenia skutków ryzyka ich działalności



Źródło: opracowanie własne.

Gdzie:

F – inwestycje finansowe w start-up,

Z – zasilanie funduszu wzajemnego w finansowaniu skutków ryzyka przez start-up,

R – wypłata, w przypadku wystąpienia stosownego zdarzenia objętego umową, z funduszu wzajemnego finansowania skutków ryzyka dla start-upu.

Mając na uwadze pewne zainteresowanie start-upów partycypacją w kosztach finansowania skutków ryzyka, proponuje się stworzenie systemu ograniczania skutków ryzyka ich działalności opierającego się na funduszach wzajemnych, których celem byłoby wspomoczenie start-upu w przypadku zaistnienia zdarzenia losowego, niosącego straty mogące zdestabilizować ich działalność. W przypadku takich funduszy ważnym elementem powinna być prostota i dostępność w ich zastosowaniu i wykorzystaniu. Dlatego też optymalnym rozwiązaniem wydaje się uruchomienie takich funduszy przez działające na rynku instytucje wsparcia start-upów, którymi mogłyby być np. inicjowane i finansowane przez PARP platformy startowe dla tego typu przedsiębiorstw, pozycjonowane dla różnych sektorów gospodarki²⁷. W tym przypadku PARP (lub wskazany przez niego Scale-Up²⁸) mogłaby wystąpić jako założyciel i zarządzający funduszem wzajemnym start-upów. Przynależność do niego byłaby dla

²⁷ Platformy startowe PARP, <https://www.parp.gov.pl/component/grants/grants/platformy-startowe/>, (dostęp: 17.07.2020).

²⁸ Podmiot zajmujący się akceleracją rozwoju start-upów.

tych podmiotów dobrowolna. Ich idea opierałaby się na zasadzie wzajemności z jednoczesnym dofinansowaniem (lub też nie) funduszu ze strony jego organizatora (np. PARP)²⁹. Dużym wsparciem dla start-upów byłoby także przejęcie przez organizatora kosztów zarządzania funduszem, w tym także kosztów osobowych. Dla start-upów taki fundusz powinien być łatwo dostępny, obejmujący możliwość wsparcia w przypadku szerokiego spektrum zagrożeń działalności. Można go także połączyć ze źródłami finansowania działalności start-upów, w ramach których część środków zamiast bezpośrednio do podmiotu, trafiłaby do funduszu, obniżając tym samym dla podmiotów finansujących ryzyko inwestycyjne. Dofinansowanie funduszu wzajemnego dla start-upów mogłoby być realizowane przez instytucje finansujące, takie jak np. banki, fundusze venture capital, private equity, anioły biznesu, akceleratorzy itp.

Należy podkreślić, iż fundusze wzajemne (szerzej wykorzystywane np. w ubezpieczeniach rolnych³⁰), pomimo dużego podobieństwa między formą prawną z towarzystwami ubezpieczeń wzajemnych, charakteryzują się jednak znaczącymi różnicami. W przypadku TUV składki ubezpieczeniowe kalkulowane są na zasadach aktuarialnych, zaś konsekwencją zdarzenia ubezpieczeniowego jest wypłata odszkodowania. W przypadku funduszy wzajemnych składka stanowi natomiast z góry określoną kwotę, niezależną lub w małym stopniu zależną od poziomu ryzyka konkretnego uczestnika funduszu³¹. Wpłacona składka pozostaje w dyspozycji osób lub podmiotów tworzących fundusz do czasu wypłaty ewentualnego odszkodowania. Nie ma więc ona charakteru zapłaty za transfer ryzyka, jak w przypadku typowych instrumentów ubezpieczeniowych. Fundusze wzajemne stanowią więc nie tyle rodzaj ubezpieczenia *sensu stricto*, co rozwinięcie strategii zarządzania ryzykiem, polegającej na gromadzeniu środków w celu wykorzystania ich w przypadku zagrożeń dla działalności przedsiębiorstwa. Może to być realizowane w formie współpracy i samoorganizacji, co skutkuje korzyściami związanymi z grupowym działaniem. Fundusze wzajemne mogą więc dla start-upów pełnić rolę stabilizacyjną, ograniczając wahania związane z zaburzeniami w przepływach finansowych, będących skutkiem np. materializacji ryzyka. Należy także zaznaczyć, iż spektrum możliwości wsparcia dla start-upów w zakresie wykorzystania funduszy wzajemnych może być dużo szersze niż klasycznej metody ubezpieczeniowej, a to z kolei stanowić może znaczący argument dla ich rozwoju.

W zakończeniu osiągnięcia habilitacyjnego zostały przedstawione wnioski końcowe z przeprowadzonych badań własnych w zakresie identyfikacji ryzyka działalności start-upów oraz analizy możliwości wykorzystania metody ubezpieczeniowej w procesie finansowania skutków ryzyka zdarzeń losowych w zależności od etapu rozwoju start-upów.

²⁹ Oczywiście jest, iż organizatorem funduszu wzajemnego start-upów może być także inny podmiot, np. Polska Fundacja Przedsiębiorczości, regionalne agencje rozwoju regionalnego, parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, akceleratorzy itp.

³⁰ Szerzej: M. Janowicz-Lomott, Ubezpieczenia wzajemne w finansowaniu skutków realizacji ryzyka w rolnictwie. Doświadczenia Unijne – wnioski dla Polski, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2018.

³¹ Deutsche Bank Research: Risk management in agriculture. Towards market solution in the EU. September 17, 2010.



Przeprowadzone w osiągnięciu habilitacyjnym analizy teoretyczne oraz empiryczne pozwoliły na osiągnięcie założonych celów naukowych oraz weryfikację postawionych hipotez badawczych. Pozytywnie zweryfikowano zarówno hipotezę główną w brzmieniu „wykorzystywanie przez start-upy metody ubezpieczeniowej jako instrumentu finansowania skutków ryzyka zdarzeń losowych jest w dużym stopniu zależne od etapu ich rozwoju oraz indywidualnych uwarunkowań motywacyjno-emocjonalnych decydentów”, jak i wszystkie hipotezy szczegółowe.

[H 1.] Sposób zarządzania ryzykiem przez start-upy jest zależny od etapu ich rozwoju, przy czym na początkowych etapach rozwoju start-upy rzadko stosują sformalizowane metody zarządzania ryzykiem, a większość decyzji podejmowana jest w oparciu o zachowania motywacyjno-emocjonalne decydentów.

Jak wskazują wyniki przeprowadzonych badań, tylko 15,3% start-upów deklaruje, iż w sposób sformalizowany zarządza ryzykiem w bieżącej działalności. Dzieje się tak pomimo, że decydenci start-upów relatywnie precyzyjnie identyfikują zagrożenia związane z działalnością tych przedsiębiorstw. Jednak, jak sami wskazują, często aspekt ryzyka i zarządzania nim jest pomijany, głównie ze względu na inne priorytety w działalności oraz fakt, iż szerokie spektrum niewiadomych związanych z tworzeniem start-upu i ciągła zmienność jego modelu biznesowego powodują, iż przyjęte wcześniej założenia rozwoju mogą okazać się błędne lub niekompletne. Bardzo duża zmienność w rozwoju tych przedsiębiorstw w dążeniu do optymalnego modelu biznesowego, a także fakt, iż są to zwykle mikroprzedsiębiorstwa dopiero rozpoczynające swoją działalność powodują, iż decydenci start-upów autorytarnie podejmują wszelkie decyzje, w tym związane z ograniczaniem ryzyka, nie posiłkując się przy tym żadnymi sformalizowanymi narzędziami.

Decyzja o rozpoczęciu działalności przez start-up wynika z indywidualnego wyboru decydenta, przy czym proces tworzenia nowego przedsiębiorstwa jest wypadkową cech psychologicznych przedsiębiorcy, poszukiwania przez niego „okazji biznesowych” oraz charakterystyk ekonomiczno-społecznych otoczenia. Czynniki te mają bezpośredni wpływ na decyzje podejmowane w procesie rozwoju start-upu przez jego właściciela lub decydenta. Charakteryzują się dużą determinacją w dążeniu do osiągnięcia sukcesu przez przedsiębiorstwo, bardzo dużą wiarą we własne siły, pomijaniem lub marginalizowaniem zagrożeń czy też podejmowaniem decyzji bez formalnej analizy problemu, często pod wpływem emocji. Bazując na rezultatach przeprowadzonych badań własnych należy stwierdzić, iż start-upy będące na początkowych etapach swojego rozwoju nie stosują żadnych, sformalizowanych metod zarządzania ryzykiem. Dopiero start-upy będące na etapie dojrzałości postrzegają ryzyko i reagują na nie w kluczowych dla nich obszarach funkcjonowania. Przekłada się to na wzrost znaczenia procesu zarządzania ryzykiem. Także podejście decydentów start-upów do zagadnień ograniczenia ryzyka opiera się na przeprowadzonych w przedsiębiorstwie analizach jego występowania i potencjalnych skutków materializacji.



[H 2.] Wykorzystanie przez start-upy metody ubezpieczeniowej w celu finansowania skutków ryzyka jest w szerszym zakresie praktykowane dopiero na etapie skalowania i dojrzałości.

Jak wskazują przeprowadzone badania, start-upy na początkowych etapach rozwoju w bardzo małym stopniu wykorzystują ubezpieczenia jako metodę finansowania skutków ryzyka. W dużej mierze jest to uzasadniane przez decydentów start-upów koniecznością przeznaczania wszystkich środków finansowych na rozwój przedsiębiorstwa oraz faktem, iż na początkowych etapach ich rozwoju podmioty te nie posiadają jeszcze znaczących aktywów trwałych ani zobowiązań w stosunku do podmiotów zewnętrznych, które należałoby chronić. W tym przypadku duże znaczenie ma także indywidualne podejście decydentów start-upów w zakresie wykorzystania metody ubezpieczeniowej. Niewątpliwie jest to konsekwencją daleko idącej improwizacji w działaniu, często braku szczegółowych planów rozwoju, eksperymentowania i wyciągania wniosków na podstawie częściowych wyników z działalności, co w swoisty sposób oddała kwestie ryzyka i ubezpieczeń na plan dalszy. Sytuacja zmienia się w przypadku start-upów, które osiągnęły skalowalność produktu oraz dojrzałość i są one już zwykle zaliczane do średnich, a nawet dużych przedsiębiorstw. W ich przypadku ubezpieczenia są wykorzystywane w coraz szerszym zakresie, a niejednokrotnie jest to wynikiem wniosków płynących z formalnego zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie.

[H 3.] Podaż ubezpieczeń nie jest dobrze dostosowana do indywidualnych potrzeb start-upów, zwłaszcza będących na początkowych etapach swojego rozwoju.

Rezultaty przeprowadzonych badań wskazują, iż dla znaczącej grupy start-upów (51,0% badanych):

- przedstawiona oferta ubezpieczeniowa była zbyt droga (38,8% wskazań),
- przedstawiona oferta ubezpieczeniowa nie spełniała oczekiwań (31,1% wskazań),
- duże spektrum ryzyka naszej działalności jest nieubezpieczalnych w ramach tradycyjnych ofert ubezpieczeniowych (27,2% wskazań).

Należy więc zaznaczyć, iż występuje swoista rozbieżność pomiędzy popytem i podażą ubezpieczeń dla start-upów. Trzeba jednakże podkreślić, iż coraz więcej zakładów ubezpieczeń do wyceny składki ubezpieczeniowej używa systemów eksperckich opartych na zaawansowanych algorytmach. Na podstawie informacji pozyskanych od klienta oraz z zewnętrznych baz danych ubezpieczyciele szacują wskaźnik ryzyka dla danego klienta. Na tej podstawie proponują składkę ubezpieczeniową dostosowaną do rzeczywistego ryzyka ubezpieczeniowego, co może przyczynić się do lepszego dopasowania oferty ubezpieczycieli do indywidualnych potrzeb ubezpieczeniowych start-upów.

[H 4.] Decydenci start-upów wykazują małe zainteresowanie ograniczaniem skutków ryzyka z wykorzystaniem modyfikacji w metodzie ubezpieczeniowej.

Właściciele i kadra zarządzająca start-upów wraz z osiągnięciem kolejnych etapów rozwoju wykazują się coraz większą świadomością zagrożeń związanych z działalnością przedsiębiorstwa oraz zainteresowaniem metodą ubezpieczeniową w celu finansowania skutków



ryzyka. Są bardziej skłonni wykorzystywać klasyczne ubezpieczenia. Wykazują zaś małe zainteresowanie ograniczaniem skutków ryzyka z wykorzystaniem modyfikacji i uzupełnień w metodzie ubezpieczeniowej. W miarę osiągnięcia poszczególnych etapów rozwoju start-upu wzrasta zainteresowanie finansowaniem przedsięwzięć i podmiotów, które mogłyby być wsparciem dla niego w zakresie ograniczenia skutków ryzyka jego działalności z wykorzystaniem metody ubezpieczeniowej. Także deklarowany poziom partycypacji w kosztach finansowania skutków ryzyka jest najbardziej znaczący dla start-upów dobrze rozwiniętych i osiągających już sukces rynkowy.

[H 5.] Dedykowaną dla start-upów metodą ograniczenia skutków ryzyka działalności mogą być fundusze wzajemne.

Fundusze wzajemne, ze względu na daleko idącą możliwość dopasowania swojej oferty do oczekiwań start-upów w zakresie metod finansowania ryzyka ich działalności, mogą być przez te przedsiębiorstwa traktowane jako priorytet w zakresie współpracy. Mając na uwadze fakt, iż w przypadku funduszy wzajemnych składka stanowi z góry określoną kwotę, niezależną lub w małym stopniu zależną od poziomu ryzyka konkretnego uczestnika funduszu, mogą być one w swoisty sposób dostosowywane do indywidualnych potrzeb start-upów. Wpłacona składka pozostaje w dyspozycji osób lub podmiotów tworzących fundusz do czasu wypłaty ewentualnego odszkodowania – nie ma więc ona charakteru zapłaty za transfer ryzyka, jak w przypadku typowych instrumentów ubezpieczeniowych. Fundusze wzajemne stanowią więc nie tyle rodzaj ubezpieczenia gospodarczego, co rozwinięcie strategii zarządzania ryzykiem, polegającej na gromadzeniu środków w celu wykorzystania ich w przypadku zagrożeń dla działalności przedsiębiorstwa. Fundusze wzajemne mogą więc pełnić rolę stabilizacyjną oraz zmniejszającą ryzyko działalności, ograniczając wahania związane z zaburzeniami w przepływach finansowych w start-upie, będących skutkiem np. materializacji ryzyka. Należy także zaznaczyć, iż spektrum możliwości wsparcia dla start-upów w zakresie wykorzystania funduszy wzajemnych może być dużo szersze niż tylko w zakresie ograniczania ryzyka ich działalności z wykorzystaniem metody ubezpieczeniowej, co niewątpliwie stanowić może znaczący argument dla ich rozwoju.

Przeprowadzone badania empiryczne wskazują także, iż start-upy prowadząc działalność wysokiego ryzyka, narażone są na szerokie spektrum zagrożeń, które mogą zdestabilizować ich rozwój. W małym stopniu jednakże wykorzystują dostępne na rynku instrumenty ograniczania ryzyka, jak chociażby ubezpieczenia, i nie wykorzystują mechanizmów zarządzania ryzykiem jako wsparcia ich rozwoju. Natomiast w przyszłości, w procesie rozwoju, chciałyby podejmować działania ukierunkowane na ograniczenie ryzyka ich działalności, a także partycypować w kosztach finansowania jego skutków. Przy czym priorytetem w tym zakresie jest wykorzystywanie klasycznej ochrony ubezpieczeniowej w ramach dostępnych na rynku usług ubezpieczycieli. Ewentualne działania ukierunkowane na powołanie własnego ubezpieczyciela w formule *captive* lub TUV co prawda budzą zainteresowanie decydentów start-upów, jednak z dużą ostrożnością podchodzą oni do organizacji tego typu podmiotów i traktują takie



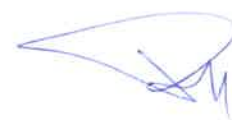
inicjatywy jako hipotetyczne. Wpływ na to ma wiele czynników, wśród których najważniejsze, wskazane przez decydentów start-upów, to:

- zbyt krótki okres funkcjonowania i nieosiągnięcie skalowania produktu,
- brak wypracowanego modelu biznesowego przedsięwzięcia,
- nadmierna wiara we własne siły, bez konieczności posiłkowania się wsparciem podmiotów zewnętrznych,
- brak środków finansowych na rozwój nowych (oprócz bieżącej działalności start-upu) przedsięwzięć,
- zbyt kosztochłonne przedsięwzięcie w stosunku do uzyskiwanych przychodów z działalności,
- brak zauważalnych, wymiernych korzyści dla start-upu w przypadku zaangażowania w nowe przedsięwzięcie,
- korzystanie z produktów ubezpieczeniowych dostępnych na rynku, które przynajmniej w części mogą ograniczyć skutki ryzyka w ich działalności.

Start-upy należąc do grupy przedsiębiorstw innowacyjnych. Mogą przyczyniać się do wzrostu innowacyjności całej gospodarki w wymiarze krajowym, jak też międzynarodowym. Zaslugują więc na wsparcie ich rozwoju, gdyż poprzez swoją innowacyjność wpływają pozytywnie na sektor publiczny i prywatny gospodarki. Do najważniejszych powodów wsparcia tych przedsiębiorstw można zaliczyć:

- wiele start-upów prowadzi działalność w sektorach wymagających wysokich kwalifikacji, co ma wpływ na rynek pracy przyciągający nowych przedsiębiorców i wykwalifikowanych pracowników z innych lokalizacji oraz pomaga zatrzymać utalentowanych absolwentów szkół i uczelni wyższych,
- dzięki wzrostowi popytu na specjalistyczne usługi nowe miejsca pracy powstają również w innych sektorach, generując zapotrzebowanie na wysokiej klasy specjalistów i stymulując w ten sposób rynek pracy,
- zwiększanie innowacyjności przedsiębiorstw i lokalnej gospodarki wpływa pozytywnie na produktywność, a tym samym na średnio- i długookresowy wzrost gospodarczy,
- mogą być skuteczniejsze od dużych podmiotów w opracowywaniu i wprowadzaniu na rynek nowych produktów i usług,
- są cennym źródłem innowacji dla innych przedsiębiorstw, które dzięki ich produktom i usługom mogą tworzyć nową bądź większą wartość dla swoich klientów lub zwiększyć efektywność procesów, co z kolei przekłada się na wzrost ich przychodów lub obniżenie kosztów, a tym samym zwiększenie zysków.

Reasumując, należy stwierdzić, iż wsparcie start-upów w procesie ich rozwoju jest jednym z czynników rozwoju innowacyjności gospodarki. Przy zapewnieniu odpowiednich ekonomicznych, administracyjno-prawnych, instytucjonalnych i społecznych warunków możliwe jest jak najszersze wykorzystanie innowacyjnego potencjału tych przedsiębiorstw.



Proinnowacyjne postawy właścicieli i menedżerów start-upów oparte są na świadomości konieczności implementacji innowacyjnych produktów (usług) jako kluczowego czynnika budowy przewagi konkurencyjnej. To wymaga zmian w systemie wsparcia rozwoju start-upów, m.in. poprzez opracowanie i wdrożenie rozwiązań ukierunkowanych na ograniczenie skutków ryzyka ich działalności, co niewątpliwie mogłoby być dla tych przedsiębiorstw ważnym elementem stabilizacji ich działalności.

Prezentowane osiągnięcie habilitacyjne stanowi próbę teoretyczno-empirycznego ujęcia zagadnień związanych z wykorzystaniem metody ubezpieczeniowej w zarządzaniu ryzykiem przez start-upy, w tym jako instrumentu stabilizującego ich działalność. Analiza podjętych zagadnień ma charakter interdyscyplinarny. Łączy w sobie wiedzę z zakresu ubezpieczeń i ekonomii z zagadnieniami dotyczącymi *risk management*, finansów przedsiębiorstw oraz rynków finansowych³². Niemniej jednak kluczowy nacisk został położony na problematykę ubezpieczeń, w tym wykorzystanie idei ubezpieczenia wzajemnego w finansowaniu negatywnych skutków realizacji ryzyka przez start-upy, co sprawia, że rozprawa ta szczególnie osadzona jest w dyscyplinie ekonomia i finanse.

Do najważniejszych osiągnięć monografii habilitacyjnej, stanowiących wkład w rozwój dyscypliny ekonomia i finanse, należy zaliczyć niżej określone zagadnienia.

1. Połączenie zdobyczy nauki w zakresie ubezpieczeń z problematyką zarządzania finansami przedsiębiorstw typu start-upy w warunkach ryzyka – dotychczas oba nurty badań teoretycznych nie były łączone. Umożliwia to poszerzenie zakresu prowadzonych badań o obszary do tej pory nierozpoznane.
2. Systematyzacja dotychczasowego dorobku naukowego i krytyczna analiza literatury przedmiotu w zakresie koncepcji, istoty, modeli oraz ekosystemu funkcjonowania start-upów oraz identyfikacji i znaczenia ryzyka w działalności tego typu przedsiębiorstw.
3. Opracowanie autorskiej definicji start-upów uwzględniającej ryzyko oraz autorskiego pojęcia ryzyka związanego z działalnością tego typu przedsiębiorstw. Przygotowane definicje mogą być wykorzystane w szerokim spektrum badań dotyczących działalności start-upów w warunkach ryzyka.
4. Przeprowadzenie badań empirycznych wraz ze sformułowaniem wniosków w zakresie:
 - identyfikacji ryzyka działalności start-upów w obszarach: gospodarczym, operacyjnym, finansowym, informatycznym oraz zasobów ludzkich,
 - wykorzystania ochrony ubezpieczeniowej przez start-upy,

³² Ze względu na zakres publikacji jej ważną częścią była recepcja literatury – krajowej i zagranicznej. W pracy wykorzystano ponad 300 źródeł, zaś liczba ta wiąże się przede wszystkim ze wspomnianą już interdyscyplinarnością. Do przeprowadzenia badań i analiz konieczne były pozycje obejmujące swym zakresem teorię ryzyka i ubezpieczeń, literatura z zakresu teorii ekonomii (m.in. równowagi rynkowej, asymetrii informacyjnej), teorii przedsiębiorstwa, finansów, ale także ekonomii społecznej czy socjologii.

- zainteresowania start-upów partycypacją finansową w przedsięwzięcia ograniczające skutki ryzyka ich działalności,
 - zainteresowania start-upów modyfikacjami w metodzie ubezpieczeniowej możliwymi do wykorzystania w celu ograniczenia skutków ryzyka ich działalności.
5. Systematyzacja dotychczasowego dorobku naukowego oraz przeprowadzenie badań w zakresie behawioralnych uwarunkowań podejmowania decyzji ubezpieczeniowych przez decydentów start-upów. Zgodnie z otrzymanymi rezultatami niejednorodne podejście do ryzyka oraz ochrony ubezpieczeniowej obserwowane w start-upach zależne jest w szerokim zakresie od indywidualnego podejścia decydentów tych przedsiębiorstw z uwzględnieniem indywidualnych cech osobowościowych właścicieli i menadżerów podejmujących decyzje zarządcze w tego typu przedsiębiorstwach.
 6. Analiza teoretyczna oraz przeprowadzenie badań empirycznych związanych ze świadomością wśród decydentów start-upów zagrożeń towarzyszących działalności tych przedsiębiorstw i ograniczeniami ze strony ubezpieczycieli dotyczącymi podaży ubezpieczeń.
 7. Sformułowanie autorskiej propozycji rozwiązań polegających na wykorzystaniu funduszy wzajemnych, które ze względu na daleko idącą możliwość dopasowania swojej oferty do oczekiwań start-upów w zakresie metod finansowania ryzyka ich działalności mogą być przez te przedsiębiorstwa traktowane jako priorytet w zakresie współpracy.

Obok teoretyczno-empirycznego charakteru osiągnięcia habilitacyjnego należy wskazać także jego aspekt aplikacyjny. W monografii sformułowałem i rozwinąłem koncepcję wykorzystania funduszy wzajemnych do ograniczenia ryzyka działalności start-upów przy zaangażowaniu instytucji finansujących tego typu przedsiębiorstwa, np. banki, fundusze venture capital, private equity, anioły biznesu, akceleratory itp. Warto podkreślić, iż zaprezentowane, autorskie rozwiązanie w zakresie tworzenia funduszy wzajemności w finansowaniu skutków ryzyka dla start-upów wpisuje się i uzupełnia dotychczasowe inicjatywy oraz działania ukierunkowane na pomoc tym przedsiębiorcom w ramach programów pomocowych UE, a w szczególności programów regionalnych poszczególnych województw, Programu Inteligentny Rozwój oraz Polska Wschodnia, a także programów Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Banku Gospodarstwa Krajowego, Polskiej Fundacji Przedsiębiorczości i wielu innych. Wpisuje się także w inicjatywy podmiotów komercyjnych, które w ostatnich latach bardzo aktywnie zaczęły wspierać start-upy, często wykorzystując ich rozwiązania do własnych celów biznesowych.



5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej

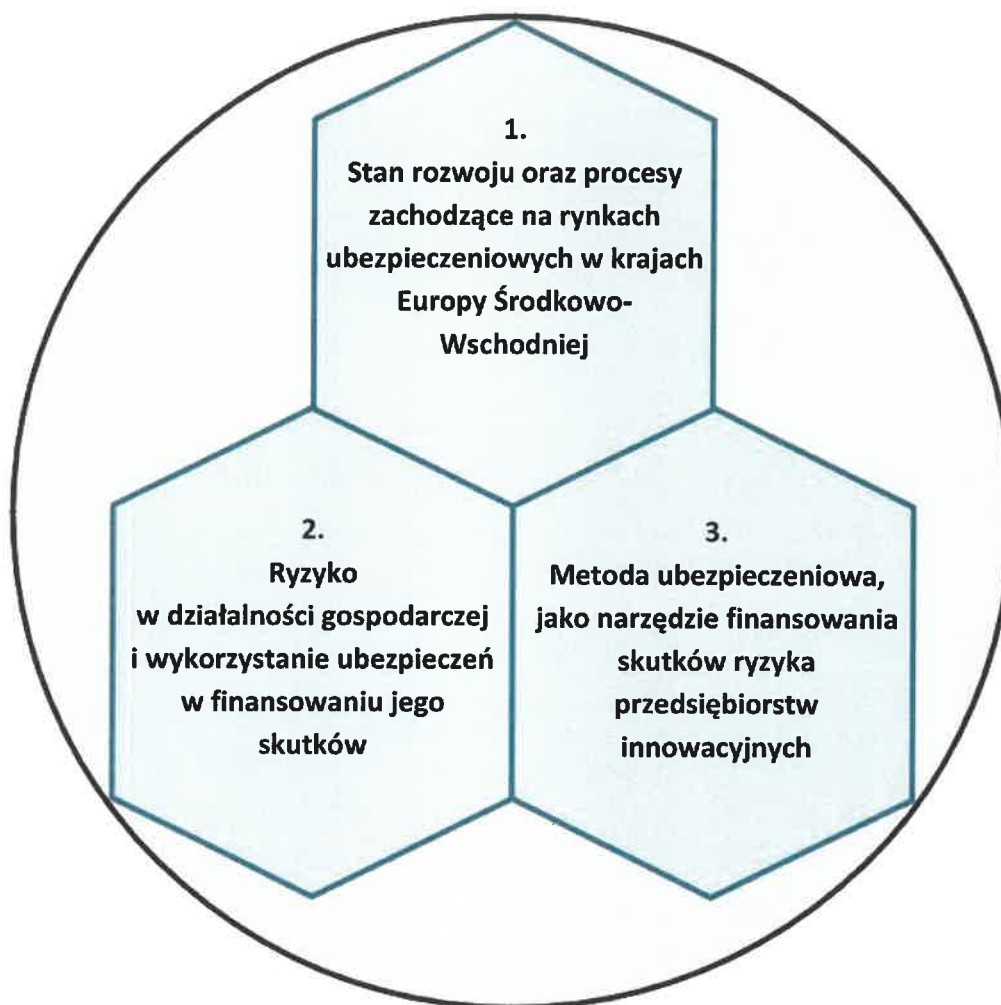
a) omówienie osiągnięć naukowo-badawczych

Moją aktywność naukowo-badawczą oraz łączącą się z nią praktyczną zawodową należy lokować, począwszy od 1991 roku w dyscyplinie ekonomia i finanse, kiedy rozpocząłem pracę w Towarzystwie Ubezpieczeń i Reasekuracji WARTA S.A.

Doświadczenia praktyczne będące konsekwencją pracy na rzecz wiodących na rynku polskim zakładów ubezpieczeń (TUiR WARTA S.A., TUnŻ WARTA S.A., PZU Życie S.A., TU Inter Risk S.A. Vienna Insurance Group) oraz chęć zgłębiania zagadnień związanych z tematyką ubezpieczeniową były inspiracją do wyboru nowej ścieżki zawodowej, jaką była i jest do dnia dzisiejszego praca naukowa. W celu jej realizacji nawiązałem współpracę z wiodącymi w naszym kraju ośrodkami naukowymi, w tym m.in.: Uniwersytetami Ekonomicznymi w Krakowie, Wrocławiu oraz Poznaniu, Szkołą Główną Handlową oraz Uniwersytetem Warszawskim, a także zagranicznymi, w tym m.in. Uniwersytetem Preszowskim (Słowacja), Uniwersytet Nyiregyhazkim (Węgry), Uniwersytetem Wielkotyrnowskim (Bułgaria), Uniwersytetem Ekonomicznym w Charkowie (Ukraina), Uniwersytetem Finansowym w Moskwie (Rosja) oraz Kazachskim Uniwersytetem Państwowym (Kazachstan).

Czerpanie z doświadczeń oraz możliwości rozwoju naukowego tych ośrodków oraz poszukiwanie własnej drogi rozwoju a także luki badawczej ukształtowały moje obszary tematyczne wyraźnie dominujące w pracy naukowej. W efekcie można zdefiniować trzy główne, w zakresie których sytuowałem swoją pracę naukową (rysunek 3).

Rysunek 3. Zakresy aktywności w obszarze naukowym dotyczącym ubezpieczeń po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych



Źródło: opracowanie własne.

Moje prace naukowe ewoluowały w kierunku uzupełniania wskazanych na rysunku 3 obszarów badawczych, przechodząc od aspektów makro dotyczących rynków ubezpieczeniowych do zagadnień mikro, związanych z wykorzystaniem ubezpieczeń w działalności różnego rodzaju przedsiębiorstw i organizacji, prowadząc w efekcie do stworzenia publikacji pt. *Ubezpieczenia w finansowaniu skutków ryzyka start-upów*, stanowiącej podstawę składanego przez mnie wniosku habilitacyjnego.

Pierwszy z obszarów mojej aktywności naukowej dotyczy **stanu rozwoju oraz procesów zachodzących na rynkach ubezpieczeniowych w krajach Europy Środkowo- Wschodniej**. Efektem prowadzonych w tym obszarze badań była rozprawa doktorska *Perspektywy integracji rynków ubezpieczeniowych krajów Europy Wschodniej ze wspólnym rynkiem Unii Europejskiej* oraz szereg opracowań opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora, które zgłębiały problematykę rozwoju wybranych rynków ubezpieczeniowych ze wskazanego obszaru geograficznego.

Rynki ubezpieczeniowe krajów Europy Środkowo-Wschodniej, funkcjonujące w nowej rzeczywistości gospodarczej powstałej po rozpadzie Związku Radzieckiego są na etapie intensywnych przemian ilościowych i jakościowych. Rynki te na przestrzeni ostatnich trzech dekad charakteryzują następujące wspólne cechy: są one na etapie dynamicznego rozwoju mierzonego wysoką dynamiką pozyskanej składki ubezpieczeniowej, wypłaconych odszkodowań oraz akumulowania aktywów; znaczącej roli w procesach zachodzących na rynku ubezpieczeń obowiązkowych; kładą nacisk na rozwój ubezpieczeń życiowych i zdrowotnych będących uzupełnieniem publicznego systemu opieki społecznej; otwierają się lub już są otwarte na kapitał zagraniczny; transferują *know-how* z rynków dobrze rozwiniętych; budują infrastrukturę oraz zasady bezpieczeństwa finansowego ubezpieczycieli, wzorowaną na rozwiązaniach unijnych; dążą do integracji ze wspólnym rynkiem ubezpieczeniowym Unii Europejskiej.

Sytuacja ta jest interesującym przyczynkiem do prowadzenia analiz dedykowanych procesom zachodzącym na tych rynkach (kraje byłego Związku Radzieckiego). Obok pomiarów ilościowych obrazujących stan rozwoju poszczególnych rynków przedmiotem moich badań były także kwestie dotyczące procesów integracyjnych obserwowane w ramach Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej (Rosja, Białoruś, Kazachstan, Armenia, Kirgistan).

Analizując sytuację na rynkach ubezpieczeniowych krajów Europy Środkowo-Wschodniej, nie mogłem pominąć wpływu najnowszych regulacji prawnych (*Solvency II*) na działalność ubezpieczycieli. W konkluzjach tych badań wskazuję, iż podkreślając potencjał rozwoju rynków ubezpieczeniowych krajów Europy Wschodniej należy zaznaczyć, iż dalszy ich rozwój, tempo zmian i ich charakter, zależeć będą przede wszystkim od bardziej wyrazistego, niż to miało miejsce dotychczas, zdefiniowania jego roli i kierowanych pod jego adresem oczekiwań. Zależać będzie od tego, w jakim stopniu będzie on miał pełnić jedną z następujących czterech ról:

- stymulowanie wzrostu gospodarki narodowej,
- przysparzanie dodatkowych przychodów budżetowi państwa,
- łagodzenie skutków bessy/kryzysów występujących cyklicznie w gospodarce,
- uzupełnianie publicznego systemu zabezpieczenia społecznego.

Ważnym aspektem rozwoju rynków ubezpieczeniowych w omawianych krajach, może być także przyporządkowanie im więcej niż jednej z czterech wymienionych wyżej funkcji. Stosownie też do rozstrzygnięć w tym zakresie modyfikowany będzie zapewne system regulacji prawnych dotyczących stopnia zorganizowania rynku: liczby i charakteru instytucji aranżujących ten rynek, interwencyjnych, monitorujących jego funkcjonowanie, potrzeby i oczekiwania ubezpieczonych itp. Należy także przyjąć, iż impulsem kształtującym rynek będzie zbilansowanie portfela ubezpieczeniowego ze wskazaniem na przewagę w nim ubezpieczeń życiowych, włączenie branży ubezpieczeniowej w system zabezpieczenia społecznego państwa, uczestnictwo komercyjnych zakładów ubezpieczeń w systemie ubezpieczeń zdrowotnych oraz aktywny udział ubezpieczeń w procesie stymulowania rozwoju gospodarczego kraju. Dotyczyć to będzie także liczby i sposobu funkcjonowania zakładów ubezpieczeń. Od tego też zależeć



będzie kształt infrastruktury rynku ubezpieczeniowego: znaczenie pośredników ubezpieczeniowych, w szczególności nowych kanałów dystrybucji, niezależnych likwidatorów szkód, aktuariuszów, ekspertów, ubezpieczeniowych sądów arbitrażowych.

Prace badawcze w tym obszarze zaprezentowałem w wielu artykułach i wystąpieniach na konferencjach naukowych, wśród których za najważniejsze uznaję:

1. Pukała R., Kafkova E., *Development of commercial insurance in the Slovak Republic, Poland and Ukraine in the period 2004 – 2012*, Ekonomicky casopis, Nr 62 (3), Bratislava 2014, Slovakia, p. 285-306 (IF = 0,62).
2. Pukała R., *Wspólny rynek ubezpieczeniowy Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej – szansa rozwoju czy ograniczenie konkurencji*, [red.] Sułkowska W., Cycoń M., [w:] Kierunki rozwoju ubezpieczeń prywatnych i publicznych, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2017, str. 59-69.
3. Pukała R., *Bezpieczeństwo finansowe ubezpieczycieli Europy Wschodniej*, [w:] Lisowski J., Manikowski P., [red.] Problemy współczesnego rynku ubezpieczeniowego, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, 2014, str. 167 – 179.
4. Pukała R., *Potencjał rynków ubezpieczeniowych krajów Europy Wschodniej*, [w:] Ubezpieczenia gospodarcze i społeczne. Wybrane zagadnienia ekonomiczne, [red.] W. Sułkowska, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa, 2011, str. 261 – 270.
5. Pukała R., *Procesy integracyjne rynków ubezpieczeniowych krajów Europy Środkowej i Wschodniej*, [w:] Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku, [red.] W. Ronka – Chmielowiec, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, 2011, str. 416-425.

Drugi z moich obszarów badawczych poświęcony jest zagadnieniom związanym z ryzykiem w działalności gospodarczej i wykorzystaniem ubezpieczeń w finansowaniu jego skutków.

Każde przedsiębiorstwo posiada swoją specyfikę i funkcjonuje w zmieniającym się otoczeniu rynkowym. Powoduje to, iż jest ono narażone na szerokie spektrum czynników, a ich liczba i siła oddziaływania nie jest jednakowa dla wszystkich typów podmiotów. Przy czym możemy je odnieść do grupy czynników mikroekonomicznych (związanych z przedsiębiorstwem i branżą, w której działa) oraz makroekonomicznych (związanych z szeroko rozumianym otoczeniem).

Odpowiednia ocena ryzyka i jego ubezpieczalność jest więc niezmiernie ważna dla podjęcia przyszłych decyzji odnośnie stosowanych w przedsiębiorstwie sposobów manipulacji zidentyfikowanym ryzykiem, a co za tym idzie – odnośnie alokacji zasobów na wyznaczone przez proces zarządzania ryzykiem cele.

Ubezpieczenie jest narzędziem w zarządzaniu ryzykiem, a jego skuteczność zależy od skuteczności pozostałych elementów tego procesu. Będzie ono tak skuteczne, jak skuteczne będą pozostałe jego składowe, np. identyfikacja zagrożeń dla firmy czy kontrola podejmowanych

w tym zakresie działań. W tym też kontekście należy podkreślić, iż zarządzanie ryzykiem i wykorzystanie instytucji ubezpieczenia może więc odgrywać kluczową rolę w zarządzaniu ryzykiem w przedsiębiorstwie. Proces ten jest narzędziem, które służy podmiotom do osiągnięcia sukcesu. Nowoczesne przedsiębiorstwa muszą patrzeć z wyprzedzeniem w przyszłość, być dynamiczne, reagować na zmiany i optymalnie wykorzystywać dostępne możliwości. Zarządzanie ryzykiem oraz zapewnienie ochrony w postaci ubezpieczenia stanowi podstawę takiego działania.

W swoich badaniach z tego obszaru prezentowałem zagadnienia związane z zarządzaniem ryzykiem i wykorzystaniem ubezpieczeń jako instrumentu finansowania jego skutków w działalności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, korporacji, zakładów produkcyjnych i in. Analizowałem także powyższe kwestie w przypadku podejmowania przez przedsiębiorstwa działalności projektowej oraz możliwości wykorzystania w przypadku szkód środowiskowych.

Konstatując wyniki prowadzonych w powyższym obszarze badań można niewątpliwie stwierdzić, iż efektywność ograniczenia ryzyka związanego z działalnością przedsiębiorstwa zależy od szerokiego spektrum decyzji leżących po stronie podmiotu oraz od natury bodźców przyczyniających się do wystąpienia niekorzystnego zdarzenia. Z całą pewnością narzędziem, które usprawnia proces ochrony przed finansowymi skutkami zdarzeń losowych jest umowa ubezpieczenia. Należy jednak pamiętać, że ubezpieczenie nie może zastępować całego procesu zarządzania ryzykiem. Jest tylko narzędziem ten proces wspomagającym. Jedynie uprzednio przeprowadzona identyfikacja ryzyka zagrażającego przedsiębiorstwu, pozwala na wybranie z bogatej oferty zakładów ubezpieczeń tych produktów, które dopasowane do jego specyfiki będą chronić przede wszystkim pracowników, majątek, odpowiedzialność cywilną oraz przyszłe, prognozowane zyski.

Prace badawcze w tym obszarze zaprezentowałem w monografii, wielu artykułach i wystąpieniach na konferencjach naukowych, wśród których za najważniejsze uznaję:

1. Pukała R., Kirillova N., Dorozhkin A., *Insurance Instruments in Estimating the Cost Energy Assets with Renewable Energy Sources*, *Energies* 2021, 14 (12): 3672, (IF=2,70).
2. Kudria Y., Pukała R., *Enterprises Development On The Basis Of Investment Risks Management (monograph)*, Publishing House of Bulgarian Academy of Sciences, Sofia 2019, Bulgaria.
3. Pukała R., *Insurance as a tool for limiting financial losses resulting from environmental damage*, [in] Knowledge – Economy – Society. In the Development and Challenges of Modern Economies, Finance and Information Technology”, [Eds.] A. Malina, R. Oczkowska, J. Kaczmarek, Krakow 2015, Foundation of the Cracow University of Economics, p. 225-234.
4. Pukała R., *Insurance as a tool to limit corporate financial losses resulted by it risk materialization*, *Economic Annals-XXI*, Nr 7-8, Institute of Society Transformation, Kiev 2014, p. 84-87.



5. Pukała R., *Insurance as a tool for limiting corporate operational risk*, [in] Knowledge – Economy – Society, Managing organizations: concepts and their applications, [Eds.] A. Jaki, B. Mięka, Cracow University of Economics, Foundation of the Cracow University of Economic, Cracow 2014, p. 143-155.

Kluczowy w mojej aktywności naukowej, rozwijany od wielu lat obszar badawczy, który wyłonił się z zaprezentowanego wcześniej nurtu drugiego, dotyczy **wykorzystania metody ubezpieczeniowej, jako narzędzia finansowania skutków ryzyka przedsiębiorstw innowacyjnych.**

Problematyka zarządzania ryzykiem przedsiębiorstw innowacyjnych jest obecnie bardzo aktualna w świetle rosnącej roli, jaką odgrywają one w gospodarce krajowej i globalnej. W coraz większym stopniu partycypują one także w czwartej rewolucji przemysłowej (*Industry 4.0*). Trzeba także podkreślić, iż istotnym czynnikiem w procesie zmian oraz wykorzystania potencjału nowoczesnych technologii są przedsiębiorstwa typu start-up. Są one elementem swoistego układu technologicznego, który w dużej mierze bazuje na łączeniu nowych rozwiązań w dziedzinie teorii i praktyki przedsiębiorczości innowacyjnej.

Zachodzące dynamiczne zmiany związane z działalnością przedsiębiorstw innowacyjnych determinują pojawianie się nowych, często niespotykanych dotychczas rodzajów ryzyka, a także konieczność znajdowania mechanizmów ograniczania jego następstw. W tym też kontekście należy spojrzeć na przeprowadzone przeze mnie badania, które koncentrują się na identyfikacji ryzyka w działalności przedsiębiorstw innowacyjnych i zastosowania przez nie mechanizmów pozwalających na minimalizację jego skutków. W szczególności badaniami został objęty sektor start-upów, które dążąc do osiągnięcia skalowania swoich produktów (usług), napotykają na swojej drodze rozwoju szerokie spektrum ryzyka, które może zagrozić procesowi ich rozwoju, zwłaszcza na początkowym etapie. Jest to głównie związane z faktem, iż pomysł produktu (usługi) jest w momencie startu start-upu atrakcyjny tylko dla jego twórców bądź wąskiej grupy odbiorców i nie bazuje na analizie popytu i podaży na rynku. Często także przedsięwzięcie już od swojego startu jest źle zarządzane, co skutkuje wyczerpaniem motywacji i zasobów, a w konsekwencji jego zaniechaniem. Niejednokrotnie towarzyszy temu brak lub niewystarczający poziom środków na prawidłowy rozwój inwestycji, a także brak lub nieprawidłowe zarządzanie ryzykiem działalności.

Przeprowadzone przeze mnie badania empiryczne wskazują także, iż start-upy prowadząc działalność wysokiego ryzyka, narażone są na szerokie spektrum zagrożeń, które mogą zdestabilizować ich rozwój. W małym stopniu jednakże wykorzystują dostępne na rynku instrumenty ograniczania ryzyka, jak chociażby ubezpieczenia i nie wykorzystują mechanizmów zarządzania ryzykiem, jako narzędzia wsparcia ich rozwoju. Przy czym priorytetem w tym zakresie jest wykorzystywanie klasycznej ochrony ubezpieczeniowej w ramach dostępnych na rynku usług ubezpieczycieli. Trzeba także zaznaczyć, iż jak wskazują wyniki badań zamieszczone w literaturze przedmiotu, na rynku brakuje specjalistycznych produktów ubezpieczeniowych skierowanych do start-upów, co jest konsekwencją małego zainteresowania

ubezpieczycieli tym rodzajem podmiotów oraz brakiem doświadczeń i metod underwritingowych pozwalających na realną ocenę ryzyka zagrażającego tego typu przedsiębiorstwom.

Obok pomiarów ilościowych związanych z działalnością przedsiębiorstw innowacyjnych, w szczególności start-upów, skupiłem się także na elementach niebadanych dotychczas w literaturze przedmiotu – takich jak behawioralne uwarunkowania podejmowania decyzji przez decydentów podmiotów gospodarczych w zakresie reakcji na ryzyko działalności podmiotów przez nich reprezentowanych. Jak wskazują przeprowadzone w tym obszarze badania i ich wyniki, zachowania behawioralne właścicieli lub zarządzających start-upami mają bardzo duży wpływ na podejmowane przez nich decyzje, w tym także w obszarze ograniczenia skutków materializacji ryzyka i wykorzystanie w tym zakresie ubezpieczeń.

Prace badawcze w tym obszarze, oprócz przedstawionej monografii, zaprezentowałem w wielu artykułach i wystąpieniach na konferencjach naukowych, wśród których za najważniejsze uznaję:

1. Pukała R., *Analiza preferencji start-upów w zakresie wyboru metod ograniczania ryzyka*, [w:] Ubezpieczenia. Wyzwania rynku, [red.] I. Kwiecień, P. Kowalczyk-Rólczyńska, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2019, str. 275-287.
2. Pukała R., *Analiza ryzyka finansowego w działalności start-upów*, [w:] Zarządzanie w warunkach ryzyka, [red.] A. Śliwiński, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2019, str. 225-238.
3. Pukała R., *Finansowanie ryzyka start-upów z wykorzystaniem ubezpieczeń*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 541, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2018, str. 226-235.
4. Pukała R., *Ubezpieczalność ryzyka start-upów*, Wiadomości Ubezpieczeniowe nr 4/2017, Centrum Edukacji Ubezpieczeniowej Sp. z o.o., Warszawa, 2017, str. 67-80.
5. Pukała R., *Use of neural networks in risk assessment and optimization of insurance cover in innovative enterprises*, Engineering Management in Production and Services, Volume 8, Issue 3, Białystok University of Technology, Faculty of Engineering Management, Białystok 2016, p. 43-56.

Wymienione kierunki badań i publikacje nie stanowią całego mojego dorobku naukowego. **Pelen ich wykaz został zaprezentowany w załączniku nr 4 do wniosku o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w zestawieniach tabelarycznych.**

b) zbiorcze zestawienie działalności naukowo-badawczej

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych opublikowałem **łącznie 109 pozycji naukowo-badawczych**, w tym dwie monografie (w tym jedną we współautorstwie) oraz 47 rozdziałów

w monografiach (w tym 41 samodzielnie i 6 we współautorstwie) i 60 artykułów naukowych (w tym 23 samodzielnie i 37 we współautorstwie), a także 3 monografie o charakterze dydaktycznym oraz 38 publikacji w materiałach pokonferencyjnych. Wśród opublikowanych prac znalazło się też 15 artykułów opublikowanych w materiałach konferencyjnych – uwzględnionych w bazach naukowych Scopus lub Web of Science Core Collection (tabela 2).

Tabela 2. Wykaz publikacji i punktów po uzyskaniu stopnia doktora

Rodzaj publikacji	Łącznie	Autorstwo	Współautorstwo	Punkty*
Monografie	2	1	1	170,71
Rozdziały w monografiach zagranicznych	16	13	3	74,50
Rozdziały w monografiach krajowych	31	28	3	258,00
Artykuły w czasopiśmie posiadających IF	2	0	2	155,00
Artykuły w zagranicznych czasopiśmie naukowych	27	11	16	117,76
Artykuły w krajowych czasopiśmie naukowych	16	10	6	174,09
Publikacje pokonferencyjne – uwzględnione w bazach Scopus lub Web of Science Core Collection	15	2	13	57,75
Podręczniki i skrypty	3	0	3	0
Publikacje w materiałach pokonferencyjnych	34	28	6	0
RAZEM	146	93	53	1 007,81

*Wg MNiSW oraz MEiN, z roku wydania publikacji

W bazie **Scopus** znajduje się **19 moich publikacji**, liczba ich cytowań wynosi 52 (bez autocytowań 38), **indeks Hirscha** wynosi **5**, w bazie **Web of Science** znajduje się **17 moich publikacji**, liczba ich cytowań wynosi 40 (bez autocytowań 37), **indeks Hirscha** wynosi **4**. W bazie **Google Scholar** (na podstawie Publish or Perish) znajduje się **114 moich publikacji**, których liczba cytowań wynosi 401, a **indeks Hirscha** – **9**. Sumaryczny **Impact Factor** moich publikacji wynosi **3,32**.

Szczegółowy wykaz moich osiągnięć naukowych zaprezentowany został w załączniku nr 4, rozdz. II, zaś informacje naukowe w rozdz. IV.

c) udział w konferencjach krajowych i zagranicznych

Ważnym przejawem aktywności naukowej jest uczestnictwo w konferencjach naukowych i wygłaszanie na nich referatów. Na konferencjach i seminariach tematycznych przedstawiłem 129 referatów (samodzielnie lub we współautorstwie), z czego 96 na zagranicznych konferencjach naukowych (w tym 15 na zagranicznych konferencjach naukowych, materiały



konferencyjne których zostały opublikowane w bazach naukowych Scopus lub Web of Science) oraz 33 referaty na konferencjach krajowych i międzynarodowych organizowanych w Polsce. Byłem także moderatorem paneli tematycznych na 9 konferencjach krajowych i zagranicznych oraz członkiem 57 rad naukowych lub tematycznych konferencji krajowych i zagranicznych. Wśród konferencji, na których prezentowałem wyniki swoich badań naukowych, za najważniejsze należy uznać:

- *6th International Financial University Forum with the participation of the Nobel Laureate Joseph Eugene Stiglitz "Growth or Recession: Which to Expect?"*, Financial University of the Russian Federation, 26–28.11.2019, Moskwa, Federacja Rosyjska,
- *International Conference on Risk and the Insurance Business in History*, Universidad Internacional de Andalucía, 11-14.06.2019, Seville, Hiszpania,
- *31st International Business Information Management Association Conference, Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020*, 25-26.04.2018, Milan, Włochy,
- *International Scientific Conference on Economic Development and Legacy of Simon Kuznets: Cycles, Economic, Development*, Charkowski Narodowy Uniwersytet Ekonomiczny im. Semena Kuzneca, 31.05-01.06.2018, Charków, Ukraina,
- *4th International Financial University Forum with the participation of the Nobel Laureate Robert James Shiller "Who Knows What Tomorrow Holds"*, Financial University of the Russian Federation, 28–30.11.2017, Moskwa, Federacja Rosyjska.

Chciałem również podkreślić cykliczne uczestnictwo w corocznych *Międzynarodowych Konferencjach Naukowych „Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku”* organizowanych przez Katedrę Ubezpieczeń Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu oraz Katedrę Ubezpieczeń Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, a także organizowanych co dwa lata *Międzynarodowych Konferencjach Naukowych „Ubezpieczenia w państwach europejskich. Zagadnienia ekonomiczno-prawne”* organizowanych przez Katedrę Zarządzania Ryzykiem i Ubezpieczeń (wcześniej Katedrę Ubezpieczeń) Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

Szczegółowy wykaz konferencji, w których występowałem oraz byłem moderatorem paneli tematycznych, członkiem rad naukowych i komitetów organizacyjnych został zaprezentowany w załączniku nr 4, rozdz. II, pkt. 5 i 6.

d) udział w projektach naukowo-badawczych krajowych i zagranicznych

Istotny wpływ na rozwój naukowy ma udział i realizacja projektów badawczych. W okresie swojej aktywności naukowej uczestniczyłem w 16 sformalizowanych projektach badawczych krajowych i międzynarodowych.

Wszystkie realizowane projekty spełniały w procesie mojego rozwoju naukowego dwie bardzo ważne role. Pierwsza to empiryczne prowadzenie badań i uzyskiwanie wymiernych rezultatów z ich prowadzenia, przekładających się na unikalne opracowania naukowe

publikowane w wielu znanych wydawnictwach krajowych i zagranicznych. Druga to ciągle podnoszenie jakości warsztatu badawczego, co niewątpliwie pozwoli mi na aplikowanie do kolejnych projektów naukowych.

W pięciu projektach międzynarodowych (skupiających naukowców z Białorusi, Ukrainy, Węgier i Polski), finansowanych ze środków przeznaczonych na badania partnerów projektu oraz dwóch, finansowanych ze środków uczelnianych przeznaczonych na badania, byłem kierownikiem projektu. W dwóch kolejnych, finansowanych ze środków Unii Europejskiej, byłem osobą odpowiedzialną za przeprowadzenie i opracowanie wyników badań. W pozostałych projektach, finansowanych odpowiednio ze środków Słowackiej Akademii Nauk, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Uniwersytetu w Preszowie (Słowacja), Uniwersytetu w Bratysławie (Słowacja), Uniwersytetu Wielkotyrnowskiego (Bułgaria), Instytutu Badań Regionalnych Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, byłem członkiem zespołów prowadzących badania naukowe.

Wśród projektów, którymi kierowałem za najważniejsze należy uznać:

- **Transgraniczne laboratorium naukowo-badawcze problematyki funkcjonowania państwa w obszarze finansowo-ekonomicznym (IEIZ/ LPAF /13/2013)**, którego celem było przygotowanie projektu oraz budowa transgranicznego laboratorium naukowo-badawczego zajmującego się problematyką patriotyzmu ekonomicznego oraz finansowo-ekonomicznych aspektów funkcjonowania państwa, realizowanego przez Państwową Wyższą Szkołę Techniczno-Ekonomiczną w Jarosławiu oraz Lwowską Państwową Akademię Finansów (Lwów, Ukraina) – **kierownik projektu międzynarodowego**,
- **Reformowanie rynku usług finansowych w warunkach integracji z europejską przestrzenią finansową – część I (HNEU 15/86-42-200)**, którego celem była analiza możliwości implementacji na wybranych rynkach finansowych Europy Wschodniej rozwiązań dotyczących bezpieczeństwa finansowego podmiotów działających w ramach jednolitego rynku finansowego UE, realizowanego przez Państwową Wyższą Szkołę Techniczno-Ekonomiczną w Jarosławiu, Charkowski Państwowy Uniwersytet Ekonomiczny (Charków, Ukraina), Poleski Uniwersytet Państwowy (Pińsk, Białoruś), Uniwersytet Nyiregyhazki (Nyiregyhaza, Węgry) – **kierownik projektu międzynarodowego**,
- **Risk-based approach to combating money laundering (HNEU 127/88/2020)**, którego celem była analiza możliwości przeciwdziałania zjawisku prania pieniędzy w oparciu o podejście bazujące na analizie ryzyka, realizowanego przez Państwową Wyższą Szkołę Techniczno-Ekonomiczną w Jarosławiu wspólnie z Charkowskim Państwowym Uniwersytetem Ekonomicznym (Charków, Ukraina) - **kierownik projektu międzynarodowego**.

Szczegółowy projektów wykaz został przedstawiony w załączniku 4, rozdz. II, pkt. 7 i 13.

e) działalność ekspercka

Obok pracy naukowej warta zaznaczenia jest także moja **działalność ekspercka**. Ma ona dwa wymiary. Pierwszy z nich to współpraca i zaangażowanie w proces oceny wniosków w ramach naborów dla różnego rodzaju podmiotów gospodarczych prowadzonych przez **Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości i Urząd Marszałkowski w Rzeszowie (szczegółowy wykaz w załączniku nr 4, rozdz. II, pkt. 14)**.

Drugi wymiar to szereg wykonanych ekspertyz na rzecz działających na rynku podmiotów gospodarczych w tym wiodącego na rynku ukraińskim zakładu ubezpieczeń należącego do PZU S.A. – PZU Ukraina S.A. **(szczegółowy wykaz w załączniku nr 4, rozdz. III, pkt. 3)**.

Współpraca z biznesem oraz instytucjami go wspierającymi i inicjującymi nowe przedsięwzięcia w obszarze wykonywania różnego rodzaju ekspertyz niewątpliwie przyczynia się do zdobycia nowych doświadczeń i umiejętności w ramach tworzenia partnerstw a także zdobywanie informacji pozwalającej na pogłębienie aparatu badawczego. Jest także narzędziem niwelowania barier w zakresie współpracy i pomocy przedsiębiorcom w rozwiązywaniu problemów przy wykorzystaniu potencjału pracowników naukowych i umożliwia wykorzystanie efektów synergicznych do uzyskania przewagi konkurencyjnej podmiotów gospodarczych we współpracy z nauką.

f) współpraca z uczelniami i ośrodkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi

Współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi stanowiła jeden z priorytetów mojej aktywności naukowo-badawczej. Wynikało to z przekonania o wymiernych korzyściach w tym zakresie, do których można niewątpliwie zaliczyć kreowanie sytuacji win-win, czyli kooperację w oparciu o obustronną korzyść, uzyskiwanie dostępu do zewnętrznych źródeł wiedzy oraz opracowanie wspólnych praktyk prowadzenia badań i rozpowszechniania rezultatów. Przekładało się to na realizację we współpracy z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi projektów przedstawionych powyżej **(pkt. d)** a także wspólnymi publikacjami wyników badań oraz udziałem w konferencjach naukowych i stażach **(przedstawione w wykazie dorobku - załącznik nr 4)**. Oprócz tego dużą uwagę poświęcałem także innym obszarom, do których zaliczam:

1. **Badawczo-rozwojowy** w ramach którego można wskazać prowadzenie we współpracy z zagranicznymi ośrodkami naukowymi wspólnych badań i prac badawczo-rozwojowych, zakończonych uzyskaniem **prawa własności intelektualnej (szczegółowo załącznik nr 4, rozdz. III pkt. 2)**:

- opracowanie naukowe „**Wsparcie organizacyjne realizacji zaktualizowanych funkcji nadzoru w zakresie monitoringu finansowego w oparciu o podejście zorientowane na ryzyko**” we współpracy z Uniwersytetem Ekonomicznym w Charkowie (Ukraina),
- opracowanie naukowe „**Algorytm wyboru optymalnego sposobu zmniejszenia ryzyka w procesie finansowania start-upów z wykorzystaniem systemu wsparcia podejmowania decyzji Decision Making Helper**” we współpracy z Uniwersytetem Ekonomicznym w Charkowie (Ukraina),
- realizację projektu „**Warunki działalności transgranicznego laboratorium naukowo-badawczego w zakresie funkcjonowania państwa w obszarze finansowo-ekonomicznym**” we współpracy z Państwową Akademią Finansów we Lwowie (Ukraina).

2. Naukowy do którego można zaliczyć:

- członkostwo w międzynarodowych i krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych, wśród których za najważniejsze należy uznać m.in.:
 - Polskie Towarzystwo Ekonomiczne – członek,
 - Chinese Economic Society (CES – China) – członek,
 - Czech Economic Society (CZES – Czech Republic) – członek,
 (szczegółowy wykaz został przedstawiony w załączniku nr 4, par. II, pkt. 8).
- współpracę w ramach realizacji staży naukowych i dydaktycznych w innych jednostkach naukowych, wśród których za najważniejsze uznaje:
 - Instytut Badań Regionalnych Akademii Nauk Ukrainy, Lwów Ukraina – 3 miesiące,
 - University of Applied Science, Vilnius, Lithuania – 1 miesiąc,
 - University College of Southeast Norway, Vestfold, Norway – 1 miesiąc,
 (szczegółowy wykaz został przedstawiony w załączniku nr 4, par. II, pkt. 9).
- członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism, wśród których za najważniejsze uznaje:
 - **Zeszyty Naukowe Współczesne Problemy Zarządzania**, wydawane przez Państwową Wyższą Szkołę Techniczno-Ekonomiczną im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu – **Redaktor Naczelny**,
 - **Journal Economics. Ecology. Socium**, wydawany przez Instytut Problemów Rynku i Analiz Ekonomiczno-Ekologicznych Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, Odeski Instytut Handlowo-Ekonomiczny Kijowskiego Uniwersytetu Handlowo-Ekonomicznego (Ukraina) oraz Państwową Wyższą Szkołę Techniczno-Ekonomiczną im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu (Polska) – **Z-ca Redaktora Naczelnego**,
 - **Science Journal ACCESS**, Access Press, Veliko Turnovo, Bulgaria - **Wiceprzewodniczący Rady Naukowej**.
 (szczegółowy wykaz został przedstawiony w załączniku nr 4, par. II, pkt. 10).
- dokonywania recenzji artykułów naukowych oraz monografii i rozdziałów w monografiach naukowych, wśród których za najważniejsze uznaje:



- E. Širá, Analytický pohľad na hodnotenie konkurencieschopnosti Slovenskej republiky prostredníctvom indexov, Prešovská univerzita v Prešove, 2019 – **monografia naukowa**,
 - Humanities and Social Sciences, Faculty of Management at Rzeszow University of Technology, Publishing House of Rzeszow University of Technology, Rzeszow – **21 artykułów naukowych**,
 - Universal Journal of Accounting and Finance, Horizon Research Publishing, San Jose, USA – **7 artykułów naukowych**,
- (szczegółowy wykaz został przedstawiony w załączniku nr 4, par. II, pkt. 11).**
- powołanie mnie jako **promotora pomocniczego w pięciu przewodach doktorskich** realizowanych na uczelniach:
 - **krajowych: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie**, Rada Dyscypliny Ekonomia i Finanse, Maciej Stępień, temat rozprawy *Rozwój gmin wiejskich na obszarach chronionych województwa świętokrzyskiego*,
 - **zagranicznych:**
 - **Kazachski Uniwersytet Państwowy im. Al-Faradi (Almaty, Kazachstan):**
 - Zhumanov Kairat, temat rozprawy *Modernization of management of social-economic megapolis processes*,
 - Arifioglu Zeki, temat rozprawy *Prospects for the development of the eco-system of lending to individuals in modern conditions*,
 - **Mukaczewki Uniwersytet Państwowy (Mukaczewo, Ukraina):** Zozuliak Marina, temat rozprawy *Stymulowanie innowacyjno-inwestycyjnej działalności przedsiębiorstw przemysłowych*,
 - **Stopanska Akademia im. D.A. Tsenova (Svishtov, Bułgaria):** Miteva Luba, temat rozprawy *Szanse rozwoju w ramach modelu ubezpieczeń zdrowotnych w Bułgarii*.
3. **Dydaktyczny** – koncentrujący się na kooperacji polegającej na wspólnym opracowywaniu programów kształcenia, wspólnych programów zajęć, konsultacji oraz pomocy w opracowywaniu programów nauczania i nowych kierunków studiów, konsultacji zagadnień naukowo-badawczych, zleceń zajęć dydaktycznych w wybranym zakresie, jak również wymiany studentów między uczelniami. W ramach unowocześniania procesu dydaktycznego oraz zdobywania nowych doświadczeń międzynarodowych odbyłem szereg wizyt studyjnych i prowadziłem **wyklady na uczelniach zagranicznych:**
- Mukaczewki Uniwersytet Państwowy, Mukaczewo, Ukraina (2021),
 - Uniwersytet Finansowy, Moskwa, Rosja (2020),
 - Instytut Badań Regionalnych Akademii Nauk Ukrainy, Lwów, Ukraina (2018),
 - Uniwersytet Ekonomiczny w Charkowie, Charków, Ukraina (2017),
 - Instytut Kształcenia Podyplomowego i Biznesu, Kijów, Ukraina (2015, 2016),
 - Uniwersytet Międzynarodowy „MITSO”, Mińsk, Białoruś (2014),
 - Uniwersytet Techniczny w Koszycach, Koszyce, Słowacja (2014),

- Państwowa Akademia Finansów, Lwów, Ukraina (2013, 2014),
 - Uniwersytet Ekonomiczny w Bratysławie, Wydział Zamiejscowy Zarządzania Biznesem w Koszycach, Koszyce, Słowacja (2013),
4. **Biznesowy** – skupiony na kooperacji pomiędzy uczelniami w zakresie pozyskiwania partnerów do wspólnych przedsięwzięć w ramach programów związanych ze współpracą uczelnie-biznes oraz nauka-biznes (kooperacja w zakresie rozwoju regionalnego biznesu). Współpraca w tym obszarze była prowadzona z partnerami krajowymi i zagranicznymi (**szczegółowy wykaz w załącznik nr 4 rozdz. III, pkt.1**).
5. **Organizacyjny** – w ramach którego współpraca polegała na przygotowywaniu przez uczelnie wspólnych działań organizacyjnych, do których można zaliczyć m.in.: realizację wspólnych przedsięwzięć związanych z wymianą doświadczeń, organizację wspólnych wydarzeń naukowych i akademickich, takich jak kursy, konferencje, seminaria, sympozja i wykłady, wymiana kadry naukowej i studentów, wymiana materiałów i publikacji, w tym np.:
- **cykliczne międzynarodowe olimpiady z wiedzy ubezpieczeniowej:** Kijowski Państwowy Uniwersytet Handlowo-Ekonomiczny, Kijów 2015, 2017 (Ukraina), Uniwersytet Międzynarodowy „MITSO”, Mińsk 2016 (Białoruś), Uniwersytet Finansowy, Moskwa 2018-2021 (Rosja),
 - **współpraca kół naukowych m.in. z uczelni:**
 - **krajowych:** Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Rzeszowski, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, WSPiA Rzeszowska Szkoła Wyższa,
 - **zagranicznych:** Państwowa Akademia Finansów Lwów, Uniwersytet Bankowy Lwów, Uniwersytet im. Franko Lwów, Uniwersytet Ochrony Życia Lwów (wszystkie Ukraina), Uniwersytet Preszowski, Preszów (Słowacja),
 - **wymiana studencka i konferencje studenckie:**
 - **uczelnie krajowe:** Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Rzeszowski, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie,
 - **uczelnie zagraniczne:** Kazachski Uniwersytet Państwowy (Kazachstan), Uniwersytet Preszowski Preszów (Słowacja), Państwowa Akademia Finansów Lwów, Uniwersytet Bankowy Lwów, Uniwersytet im. Franko Lwów (wszystkie Ukraina).
6. **Promocyjny** - wspólne działania uczelni z obszarów pogranicza (Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu, Państwowa Akademia Finansów Lwów, Uniwersytet Preszowski, Preszów (Słowacja), Uniwersytet Bankowy Lwów, Uniwersytet im. Franko Lwów, Uniwersytet Ochrony Życia Lwów, Instytut Badań Regionalnych Ukraińskiej Akademii Nauk (wszystkie Ukraina) i in.) mające na celu promocję regionu, kraju oraz własnej oferty dydaktycznej w ramach wspólnych kampanii promocyjnych, przygotowywania materiałów z ofertą oraz wspólne udziały w targach edukacyjnych.



6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę

Znaczącą część mojej aktywności zawodowej stanowi działalność dydaktyczna. Zajęcia dydaktyczne prowadziłem i prowadzę w postaci wykładów, laboratorium, ćwiczeń oraz seminariów dyplomowych dla studentów. Tematyka realizowanych przeze mnie zajęć obejmuje lub obejmowała zagadnienia z zakresu ubezpieczeń oraz finansów. W sumie – do tej pory – prowadziłem 12 różnych przedmiotów (ubezpieczenia gospodarcze, ubezpieczenia społeczne, rynek ubezpieczeń, ubezpieczenia majątkowe i życiowe w Polsce, zarządzanie ryzykiem w ubezpieczeniach zdrowotnych, ryzyko w działalności gospodarczej, finanse, rynek finansowy, międzynarodowy rynek finansowy, finanse przedsiębiorstw, zarządzanie projektami, controlling), do których przygotowałem autorskie sylabusy.

W ramach działalności dydaktycznej prowadziłem wykłady na studiach podyplomowych z zakresu ubezpieczeń, finansów oraz finansów przedsiębiorstw w Państwowej Wyższej Szkole Techniczno-Ekonomicznej w Jarosławiu, WSPiA Rzeszowskiej Szkole Wyższej w Rzeszowie, Wyższej Szkole Zarządzania w Rzeszowie, Uniwersytecie Medycznym w Łodzi oraz szkolenia zamawiane dla praktyki gospodarczej.

Byłem również **współwykonawcą trzech projektów finansowanych przez NBP** w ramach programu edukacji ekonomicznej:

- Finanse w Twoim domu cz. 1 – realizowany w okresie 14.07.2014 do 31.10.2014,
- Finanse w Twoim domu cz. 2 – realizowany w okresie 16.02.2015 do 30.04.2015,
- Uczelnie Szkołom – o finansach z NBP – realizowany w okresie 02.01.2020 do 31.12.2020.

Jestem także współautorem dwóch skryptów oraz jednego podręcznika z ubezpieczeń.

W okresie swojej aktywności dydaktyczno-naukowej byłem promotorem 82 prac magisterskich, 178 prac licencjackich oraz 60 prac na studiach podyplomowych oraz recenzentem 197 prac licencjackich oraz 60 na studiach podyplomowych.

Bardzo mocno angażowałem się także w działalność organizacyjną. Od 1 września 2015 roku pełnię funkcję prorektora ds. studenckich (druga kadencja) w Państwowej Wyższej Szkole Techniczno-Ekonomicznej im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu. Od 1 października 2012 roku do dzisiaj jestem członkiem Senatu Uczelni. Przed objęciem funkcji prorektora w okresie 1 października 2012 – 31 sierpnia 2015 pełniłem funkcję Dyrektora Instytutu Ekonomii i Zarządzania, a wcześniej w latach 2011 – 2012 Kierownika Zakładu Finansów Instytutu Ekonomii i Zarządzania. W latach 2011 – 2012 byłem członkiem Rady Instytutu Ekonomii i Zarządzania, zaś w latach 2012 – 2015 pełniłem obowiązki Przewodniczącego Rady Instytutu Ekonomii i Zarządzania, zaś po objęciu funkcji prorektora w latach 2015 – 2019 byłem jej członkiem.

7. Inne informacje dotyczące rozwoju naukowego

W czasie mojej pracy zawodowej dziesięciokrotnie byłem nagradzany nagrodami rektorskimi – ośmiokrotnie była to nagroda pierwszego stopnia (w latach 2013-2020), jeden raz nagroda drugiego stopnia (2012) i jeden raz wyróżnienie Rektora PWSTE w Jarosławiu (2015) oraz wyróżnienie Rektora Lwowskiej Państwowej Akademii Finansów (LPAF) za wkład w rozwój wzajemnej współpracy naukowo-dydaktycznej pomiędzy LPAF (Lwów, Ukraina) oraz PWSTE (2013).

W roku 2018 za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania zostałem odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

