

Warszawa, 8 września 2017 roku

Dr hab. Paweł Mielcarz
prof. nadzw. Akademii Leona Koźmińskiego
Katedra Finansów

Recenzja rozprawy doktorskiej zatytułowanej
„Wpływ działalności funduszy hedgingowych na ryzyko systemowe”
przygotowanej przez mgra Michała Falkowskiego
pod kierunkiem naukowym
dr hab. Piotra Szczepankowskiego, prof. nadzw. WSiFiZ w Warszawie,
przy współdziałaniu promotora pomocniczego dr Agaty Sierpińskiej-Sawicz,
przedłożonej na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu
Szczecińskiego, Szczecin 2017 rok

Recenzowana rozprawa wpisuje się w nurt badań nad efektywnością i ryzykiem działania funduszy hedgingowych. Szczegółowym obszarem rozważań Doktoranta jest badanie wpływu tego typu funduszy na tworzenie ryzyka systemowego na globalnych rynkach finansowych.

Współczesne fundusze hedgingowe dokonują coraz bardziej skomplikowanych operacji finansowych, oddziałujących na rynki w różnoraki sposób. Z jednej strony wpływają korzystnie na stabilność rynków finansowych poprzez podnoszenie ich płynności i zwiększanie dywersyfikacji wśród uczestników rynku, z drugiej zaś, podmioty te mogą być odpowiedzialne za generowanie nadmiernego ryzyka systemowego. Debata na temat zagrożeń, jakie niosą dla rynków finansowych fundusze hedgingowe nasiliła się w rezultacie globalnego kryzysu finansowego, który przyczynił się nie tylko do załamania gospodarki światowej, ale także do spektakularnych upadków funduszy hedgingowych. Pomimo rosnącego zainteresowania tematyką wpływu funduszy hedgingowych na rynki finansowe, w polskojęzycznej literaturze brakuje opracowań empirycznych weryfikujących często przywoływane stwierdzenie, że to właśnie te fundusze są odpowiedzialne za kreowanie nadmiernego ryzyka systemowego. Dlatego też zamiar badawczy Autora rozprawy, sprowadzający się do chęci przeprowadzenia empirycznej weryfikacji, na ile fundusze hedgingowe tworzą ryzyko systemowe należy, moim zdaniem, uznać za uzasadniony. Jego realizacja wzbogaca dorobek literatury przedmiotu, a także weryfikuje opinie powszechnie formułowane w debacie publicznej i akademickiej, co stanowi wkład do rozwoju wiedzy o mechanizmach rządzących współczesnymi rynkami finansowymi.

W ocenie rozpraw doktorskich podstawowe znaczenie mają warunki określone w art. 13 znowelizowanej w 2011 roku *Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym z 14 marca 2003 roku*. Rozpatrując z tej perspektywy recenzowaną rozprawę stwierdzam, że odpowiada ona wymogom ustawowym. Fakt ten pozwala mi wnioskować o **dopuszczenie mgra Michała Falkowskiego do publicznej obrony rozprawy.**

Podstawę tego wniosku tworzą trzy zasadnicze przesłanki. Po pierwsze, część empiryczna rozprawy świadczy o dobrym przygotowaniu Doktoranta do prowadzenia samodzielnej pracy naukowej. Dobrana metodyka badacza, oparta na mierniku CoVAR¹, będącym narzędziem innowacyjnym i zarazem coraz bardziej popularnym w środowisku badaczy wpływu instytucji finansowych na skalę generowanego przez nie ryzyka systemowego, jest adekwatna do weryfikacji hipotez postawionych we wstępie rozprawy. Po drugie, Autor rozprawy wykazał się bardzo dobrą znajomością specyfiki działania oraz strategii prowadzonych przez fundusze hedgingowe. Po trzecie, w polskiej literaturze przedmiotu rozprawa mgra Michała Falkowskiego stanowi oryginalną próbę pogłębienia naszej wiedzy na temat mechanizmów, w jaki fundusze hedgingowe oddziałują na rynki oraz na ryzyko systemowe.

Dalsza część recenzji składa się z trzech podpunktów. W pierwszym z nich prezentuję krótką charakterystykę rozprawy. W drugiej, przedstawiam ocenę pracy koncentrując się na jej atutach, które pozwoliły mi sformułować ogólnie wysoką ocenę rozprawy, oraz formułuję uwagi natury polemicznej. W części tej prezentuje również kwestie szczegółowe, które mogłyby stać się przedmiotem dyskusji podczas publicznej obrony rozprawy. Podpunkt trzeci podsumowuje recenzję.

I. Logika i zawartość rozprawy

Rozprawa składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów merytorycznych oraz zakończenia. Całość pracy obejmuje 299 stron, przy czym część zasadnicza, bez załączników, składa się z 271 stron.

We wstępie Autor zarysowuje uzasadnienie podjęcia tematu rozprawy, cel pracy oraz omawia układ logiczny prowadzonych rozważań. Celem pracy, podjętym przez Doktoranta, jest ocena stopnia wpływu działalności funduszy hedgingowych na ryzyko systemowe na rynku. W części tej doktorant przedstawia hipotezę główną oraz siedem hipotez cząstkowych, których weryfikacja ma na celu znalezienie odpowiedzi na główne pytanie badawcze rozprawy. Hipoteza główna brzmi: „W prowadzonych strategiach inwestycyjnych fundusze hedgingowe uwzględniają ryzyko systemowe.”. Wstęp zawiera również zarys logiki pracy oraz koncepcję przeprowadzonych badań własnych. Na tym etapie Autor nie uzasadnia zależności zarówno pomiędzy pytaniem badawczym a poszczególnymi hipotezami, jak i pomiędzy hipotezami cząstkowymi a hipotezą główną. Istnienie tej zależności rysuje się dopiero w rozdziale czwartym i uwidacznia w pełnym zakresie w rozdziale piątym, prezentującym wyniki badań empirycznych przeprowadzonych przez Autora.

Rozdział pierwszy ma charakter definicyjny i wprowadzający. Autor omawia w nim istotę działalności funduszy hedgingowych, przedstawia w sposób usystematyzowany liczne definicje tych jednostek inwestycyjnych oraz prezentuje genezę i historię ich rozwoju. Ponadto w rozdziale tym Doktorant przedstawia klasyfikację funduszy hedgingowych, a także cechy odróżniające tego typu podmioty od pozostałych instytucji zbiorowego inwestowania. Część ta zawiera również inne zagadnienia o charakterze ogólnym, niezwiązane bezpośrednio z tematyką rozprawy, ale wprowadzające czytelnika głębiej w problematykę funkcjonowania

¹ Adrian T., Brunnermeier M. K., American Economic Review, Vol. 106, No. 7, July 2016, s. 1705-41

funduszy hedgingowych. Do tego typu zagadnień można zaliczyć m.in. rozważania nad perspektywami rozwoju rynku funduszy hedgingowych, struktury opłat, czy prawno-organizacyjnych form prowadzenia działalności. Rozdział ten jest długi, obejmuje 76 stron, dlatego też wydaje się, że biorąc pod uwagę stosunkowo niewielkie wykorzystanie treści w nim zawartych w procesie weryfikacji hipotez, mógłby on ulec znacznemu skróceniu bez uszczerbku dla merytorycznego poziomu rozprawy.

Rozdział drugi zawiera charakterystykę i ocenę strategii inwestycyjnych stosowanych przez fundusze hedgingowe. Część ta ma duże znaczenie w procesie badawczym, Autor wykorzystuje bowiem stworzoną przez siebie klasyfikację strategii inwestycyjnych do przeprowadzenia własnych badań empirycznych, prezentowanych w dalszych częściach rozprawy. Rozdział ten zawiera także opis rodzajów ryzyka powiązanych ze strategiami stosowanymi przez fundusze hedgingowe. Przeprowadzona analiza pozwoliła Autorowi na usystematyzowanie potencjalnych zagrożeń dla rynku finansowego, jakie mogą pojawić się w wyniku realizacji przez fundusze hedgingowe poszczególnych strategii inwestycyjnych.

W rozdziale trzecim Autor podejmuje próbę odpowiedzi na pytanie, czy fundusze hedgingowe w analizowanym okresie były w stanie wypracowywać dodatnią stopę zwrotu, oraz porównuje osiągnięte wyniki ze strategiami pasywnego inwestowania. Przeprowadzone badania zostały podzielone na podokresy, co dało możliwość sprawdzenia skuteczności różnych strategii realizowanych w zmiennych warunkach inwestycyjnych. W przeprowadzonych pracach Autor wykorzystuje wyniki miesięczne za lata 1994-2015 funduszy działających na różnych rynkach. Rezultaty badania wskazują, że portfel złożony z analizowanych funduszy przynosił zarówno w pełnym badanym okresie, jak i w czasie kryzysu, lepsze wyniki od inwestycji w portfele akcji reprezentowane przez indeks MSCI World Index. Portfele funduszy hedgingowych charakteryzowały się także znacznie mniejszą zmiennością wartości aktywów niż inwestycje w globalny portfel rynkowy akcji.

Rozdział czwarty zawiera jakościową ocenę oddziaływania funduszy hedgingowych na ryzyko systemowe. W części tej Doktorant zidentyfikował obszary potencjalnego wpływu tego typu jednostek na ryzyko systemowe, wskazując jednocześnie różne kanały przepływu negatywnych skutków ich działalności. Ponadto w rozdziale tym Autor prezentuje własną klasyfikację metod rozpraszania ryzyka systemowego. Zgromadzony w tej części materiał posłużył do rozpatrzenia cząstkowych hipotez badawczych, dotyczących między innymi problematyki priorytetów strategii inwestycyjnych funduszy hedgingowych oraz ich oddziaływania na stabilność finansową. W efekcie przeprowadzonych prac Doktorant konkluduje, że różne aspekty infrastruktury systemu finansowego i przemiany zachodzące na rynku funduszy hedgingowych oraz rynku kapitałowym są od siebie istotnie zależne, a zaobserwowana przez Doktoranta zmiana struktury inwestorów funduszy hedgingowych może stanowić kanał bezpośredniego zagrożenia dla gospodarki realnej.

Rozdział piąty prezentuje wyniki przeprowadzonych własnych badań empirycznych Autora. Analiza została oparta na mierniku CoVaR (Contagion-VAR) zaproponowany przez Adriana i Brunnermeiera oraz na narzędziach statystyki opisowej i matematycznej. Otrzymane rezultaty umożliwiły wyznaczenie poziomu ryzyka generowanego przez poszczególne grupy funduszy hedgingowych oraz analizę danych pod kątem indywidualnych miar ich ryzyka.

Badania zostały przeprowadzone w kilku przyjętych okresach czasowych, reprezentujących różne cykle funkcjonowania globalnych rynków finansowych. Badania wpływu działalności funduszy hedgingowych na ryzyko systemowe oparto na średnich zmianach wskaźników CoVaR zaobserwowanych w latach 1995-2015, co pozwoliło Autorowi na stwierdzenie, że działalność tych podmiotów ma wpływ na ryzyko systemowe, ale, zdaniem Autora, zarządzający niekoniecznie uwzględniają je w podejmowanych strategiach inwestycyjnych. Doktorant konkluduje, że przeprowadzone badanie daje podstawę do odrzucenia głównej hipotezy badawczej stwierdzającej, że w prowadzonych strategiach inwestycyjnych fundusze hedgingowe uwzględniają ryzyko systemowe. Ponadto uzyskane wyniki dla poszczególnych strategii pozwoliły na stwierdzenie, że dwanaście z trzynastu grup funduszy hedgingowych stosujących różnorodne strategie inwestycyjne, kreowało w badanym okresie ryzyko systemowe. Badania dowiodły także, że istnieją różnice w poziomie generowanego ryzyka przed i po kryzysie finansowym. Wielkość ryzyka systemowego generowanego przez fundusze hedgingowe po kryzysie z lat 2007–2009 jest zdecydowanie niższa niż przed tym okresem, co, zdaniem Autora, może wynikać z faktu, że zarządzający funduszami zdali sobie sprawę z zagrożenia stratami, jakie niosą ewentualne zdarzenia systemowe.

W zakończeniu Doktorant podsumowuje ustalenie płynące z poszczególnych rozdziałów, odnosi je do celu badawczego pracy, hipotezy głównej, a także wskazuje na potencjalne obszary wykorzystania wyników przeprowadzonych przez niego badań.

II. Ocena rozprawy

Za najbardziej wartościowy element pracy uznaję przeprowadzone przez Doktoranta badanie, które zostało zaprezentowane w rozdziale piątym. Prace empiryczne objęły wyniki uzyskane przez 4553 fundusze hedgingowe w latach 1994–2015, a obliczenia zostały wykonane dla danych miesięcznych, ponieważ w przypadku funduszy hedgingowych jest to okres najbardziej szczegółowy spośród dostępnych innych interwałów czasowych. Przyjęte ramy czasowe badania podyktowane były względami praktycznymi i merytorycznymi. Z jednej strony bowiem od roku 1994 komercyjne bazy danych prezentują informacje o stopach zwrotu generowanych przez fundusze hedgingowe, z drugiej zaś taki okres analizy umożliwił przeprowadzenie analiz w różnych okresach globalnej koniunktury gospodarczej.

Metoda badawcza zastosowana przez Autora w analizie ryzyka systemowego generowanego przez poszczególne fundusze bazowała na koncepcji CoVAR, zaproponowanej po raz pierwszy w 2014 roku przez T. Adriana oraz M. K. Brunnermeiera.² Narzędzie to znalazło natychmiastowe uznanie w środowisku naukowym, o czym świadczą zarówno publikacja w 2016 roku w czasopiśmie *American Economic Review*³ artykułu prezentującego koncepcję CoVAR, jak i blisko 1700 cytowań tego artykułu w statystykach Google Scholar. Wykorzystanie przez Doktoranta najnowszych narzędzi badawczych, świadczy o jego dojrzałości naukowej i o żywym zainteresowaniu tematem pomiaru ryzyka systemowego generowanego przez instytucje finansowe. Poza metodyką CoVAR, Doktorant przeprowadził odpowiednie do zadań badawczych testy statystyczne. Sposób wykorzystania narzędzi

² Adrian T., Brunnermeier M.K., 2014, *CoVaR*, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports No. 348.

³ Adrian T., Brunnermeier M. K., *American Economic Review*, VOL. 106, NO. 7, July 2016, s. 1705-41

statystycznych, umiejętność wykorzystania odpowiednich testów w procesie weryfikacji hipotez cząstkowych, interpretacja wyników, nie budzą wątpliwości w zakresie przygotowania warsztatowego Doktoranta do prowadzenia samodzielnych badań naukowych. Uzyskane w wyniku badań wnioski mają nie tylko charakter poznawczy, ale również mogą posłużyć do formułowania przez instytucje nadzorcze odpowiednich rozwiązań w zakresie monitorowania i zarządzania ryzykiem systemowym tworzonym przez fundusze hedgingowe. Szczególnie przydatne w tym zakresie mogą być wnioski Autora o skali ryzyka systemowego kreowanego przez poszczególne typy funduszy hedgingowych, a także konkluzja, że ryzyko systemowe mierzone za pomocą ΔCoVaR jest słabo powiązane z indywidualnymi miarami ryzyka (VaR, ES) poszczególnych funduszy hedgingowych.

Za wartościowe i oryginalne w recenzowanej rozprawie należy uznać nie tylko rozważania empiryczne, ale także sporą część rozważań teoretycznych. Przykładowo, w rozdziale drugim rozprawy Doktorant trafnie charakteryzuje i systematyzuje rodzaje ryzyka tworzonych poprzez różnego typu fundusze hedgingowe. W rozdziale czwartym pracy umiejętnie przedstawia mechanizmy tworzenia i transmisji ryzyka systemowego. W części tej podsumowuje także badania literaturowe, przedstawiając przemyślenia na temat perspektyw zarządzania ryzykiem systemowym zarówno na poziomie pojedynczej instytucji, jak z perspektywy organów nadzoru finansowego i władz monetarnych. Wnioski w zakresie celów polityki zarządzania ryzykiem przez instytucje nadzorujące mogą stanowić podstawę dyskusji na temat kształtu odpowiednich rozwiązań systemowych.

Pozytywną cechą pracy jest to, że każdy rozdział jest zakończony podsumowaniem najważniejszych ustaleń, które ukazują związki pomiędzy już omówionymi zagadnieniami a tymi prezentowanymi w kolejnej części pracy. Taki sposób prowadzenia rozważań ułatwia śledzenie toku rozumowania, podkreśla współzależność ustaleń badawczych, a także świadczy o dojrzałości Autora w zakresie przygotowywania tekstów naukowych.

Rolą recenzenta jest wskazanie również obszarów dyskusyjnych i przedstawienie uzasadnionej krytyki. Rozprawa mgra Michała Falkowskiego zawiera niewielką liczbę usterek. W dalszej części przedstawiam kilka obszarów tego, co mogłoby zostać poprawione przez Doktoranta w sytuacji, gdyby podjął próbę opublikowania części lub całości rozprawy.

We wstępie, moim zdaniem, Autor nie dość precyzyjnie zarysował logikę rozprawy. Głównym celem pracy, postawionym przez Autora, jest analiza stopnia wpływu funduszy hedgingowych na ryzyko systemowe na rynku (s. 10). Wydaje się, że do realizacji tak postawionego celu w niewielkim stopniu przybliżył Autora weryfikacja głównej hipotezy pracy, która brzmi: „w prowadzonych strategiach inwestycyjnych fundusze hedgingowe uwzględniają ryzyko systemowe”. Sam fakt uwzględnienia lub brak uwzględnienia ryzyka systemowego w decyzjach zarządzających funduszami hedgingowymi nie musi przekładać się bowiem na stopień ryzyka systemowego generowanego przez tego typu podmioty. Wydaje się, że w tym miejscu Autor użył niefortunnego sformułowania. Potencjalne badanie uwzględnienia ryzyka systemowego przez zarządzających funduszami wymagałoby zebrania materiału badawczego prawdopodobnie w drodze dystrybucji ankiet lub poprzez wywiady bezpośrednie. Ze zrozumiałych przyczyn Autor nie podjął próby realizacji takiego zadania. Dlatego też poddaję pod rozważenie doprecyzowanie sformułowań określających pytania i hipotezę badawczą

postawioną przez Autora w taki sposób, aby ich zestawienie nie tworzyło wrażenia braku pełnej spójności.

Pewne wątpliwości wzbudzić może stabilność wyników przeprowadzonych badań w sytuacji ewentualnego zastosowania innego miernika jako podstawy odniesienia poziomu ryzyka systemowego generowanego przez poszczególne fundusze. W tym celu do obliczenia wartości CoVAR Autor zastosował miernik S&P500, argumentując, że „względem wartości indeks ten reprezentuje około 75% łącznej kapitalizacji wszystkich spółek notowanych na giełdach w USA i jest najczęściej stosowanym wyznacznikiem kondycji gospodarki nie tylko Stanów Zjednoczonych, ale również światowej”. Z drugiej jednak strony, w rozdziale czwartym Autor słusznie zauważa, że na skutki ryzyka systemowego narażone są przede wszystkim banki. W tym miejscu pojawia się pytanie, na ile stabilne byłyby uzyskane przez Autora wyniki w zakresie generowania wielkości ryzyka systemowego przez poszczególne typy funduszy hedgingowych w sytuacji ewentualnego zastosowania indeksu reprezentującego wartość globalnych banków jako podstawy odniesienia poziomu ryzyka systemowego generowanego przez poszczególne fundusze? Pozostawiając tę kwestię do ewentualnej dyskusji bezpośredniej, chciałbym poznać zdanie Doktoranta na to, czy przyjęcie takiego miernika w procesie kalkulacji CoVAR wpłynęłoby, i potencjalnie jak, na uzyskiwane przez niego wyniki badań?

Słabością rozprawy jest, dający się zaobserwować w niektórych miejscach, brak konsekwencji Autora w prezentowaniu wyводу zgodnie z przyjętą strukturą pracy. Przykładowo, rozdział drugi, który zgodnie z tytułem dotyczy strategii inwestycyjnych funduszy hedgingowych, zawiera również obszerne fragmenty odnoszące się do charakterystyki tego typu podmiotów wspólnego inwestowania oraz ograniczeń regulatorów w zakresie dostępności funduszy hedgingowych dla inwestorów indywidualnych (podrozdział 2.1). Z punktu widzenia przejrzystości wyводу zasadne byłoby umieszczenie tego typu rozważań w rozdziale pierwszym, gdzie Autor przedstawia istotę działalności funduszy hedgingowych. W rozdziale 3.3, gdzie zgodnie z tytułem zaprezentowane są wyniki badań własnych Autora w zakresie efektywności strategii funduszy hedgingowych, Doktorant przedstawił również przegląd literatury przedmiotu koncentrującej się na zagadnieniu wpływu funduszy hedgingowych na stabilność finansową, co jest z kolei obszarem rozważań zaprezentowanych w rozdziale czwartym.

Rozprawa zawiera fragmenty tekstu nie poparte przypisami do istniejącej literatury przedmiotu, przy czym dokładniejsza analiza oddala jakiegokolwiek podejrzenie o nieuprawnione korzystanie z cudzych prac naukowych. Takie podejście do prezentowania niektórych wątków wynika zapewne stąd, że Autor posiadał wiedzę pozwalającą mu na swobodne operowanie specjalistycznymi sformułowaniami, bez konieczności odnoszenia się do literatury przedmiotu, niemniej jednak wydaje się, że w przypadku rozprawy o charakterze naukowym wskazane byłoby bardziej szczegółowe przywoływanie pozycji literaturowych. Przykładowo w rozdziale pierwszym (s. 61), Autor bez podania przypisu stwierdza, że realizując cele inwestycyjne menedżerowie funduszy stosują dwa podejścia do zarządzania przedsięwzięciami, tzn. kierunkowy (*directional* lub *market timing approach*) oraz dynamicznego obstawiania. Następnie, dość szczegółowo charakteryzuje oba podejścia bez przywoływania źródła literaturowego. Podobną sytuację możemy zaobserwować także w zakresie definiowania kategorii inwestorów indywidualnych (s. 66), strategii inwestycyjnych long/short (s. 102), czy

też w przypadku przedstawienia opisu strategii *fixed income arbitrage*. Ponadto Autor odwołuje się często do wiedzy, jego zdaniem, powszechnej, która w praktyce jest jednak wiedzą specjalistyczną (przykładowo, uznanie, że inne niż wymienione przez Autora ryzyka „zaliczane są do ryzyka specyficznego” (s. 130); prezentowanie danych na temat wzrostu zmian wartości aktywów w funduszach hedgingowych w roku 2015 (s.155)).

III. Podsumowanie

Recenzowana rozprawa, jak już wspominałem, spełnia, w moim przekonaniu, wymogi ustawowe. Dowodzi ona bowiem dobrej znajomości przez Doktoranta literatury przedmiotu z zakresu pomiaru i zarządzania ryzykiem systemowym. Zgłoszone uwagi nie zmieniają mojej opinii na temat rozprawy mgra Michała Falkowskiego. W mojej ocenie Autor prawidłowo zidentyfikował lukę badawczą, umiejętnie, choć nie bez potknięć, postawił problem, w sposób odpowiedni dobrał materiał badawczy i wybrał adekwatną metodę jego opracowania, co stanowi istotę rozprawy. Atuty recenzowanej pracy, w mojej ocenie, zdecydowanie przeważają nad dostrzeżonymi w trakcie jej lektury niedostatkami.

Podsumowując, **wnoszę o dopuszczenie Michała Falkowskiego do publicznej obrony rozprawy doktorskiej.**


Paweł Mielcarz