



#

**Biogram naukowca w ramach projektu na Międzyuczelniane Zespoły Badawcze
Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu**

**pola nieobowiązkowe*

DANE KONTAKTOWE	
Tytuł/stopień naukowy	dr hab.
Imię i nazwisko	Radosław Pietrzyk
Adres e-mail	radoslaw.pietrzyk@ue.wroc.pl
Research ID* Numer ORCID* Profil ResearchGate*	S-2267-2016 https://orcid.org/0000-0002-6583-8424 https://www.researchgate.net/profile/Radoslaw_Pietrzyk
Główna dyscyplina naukowa	Ekonomia i finanse
Subdyscyplina (wg NCN)	Rynki finansowe, finanse międzynarodowe, finanse publiczne
Katedra/Jednostka organizacyjna	Katedra Inwestycji Finansowych i Zarządzania Ryzykiem
PROPOZYCJA WSPÓŁPRACY	
Propozycja współpracy w zakresie projektu (opis do 1500 tys. znaków)	<p>Propozycja współpracy obejmuje opracowanie ram teoretycznych, opracowanie metodyki oraz analizy możliwości aplikacji praktycznej dla modelu badania oceny skuteczności metod animacji rynków na nieregulowanych rynkach instrumentów o dużej zmienności, jak na przykład rynki instrumentów opartych na technologii blockchain i technologiach pokrewnych.</p> <p>Animacja rynku ma na celu przede wszystkim zapewnienie jego płynności. Płynność jest kluczowa dla każdego rynku. Wpływa na takie elementy ogólnej sytuacji rynkowej jak: (1) możliwość kupna bądź sprzedaży danych aktywów w krótkim okresie, (2) cenę aktywów, (3) ryzyko rynkowe rozumiane jako zmienność cen, a tym samym ryzyko inwestycyjne, (4)</p>



#

	<p>wysokość kosztów transakcyjnych i (5) wartość wewnętrzną aktywów.</p> <p>Model teoretyczny będzie w późniejszym etapie podstawą do opracowania procedur, a następnie narzędzia informatycznego do oceny efektywności animacji rynku. Jedną z funkcjonalności tego narzędzia musi być badanie wiarygodności pomiaru płynności, wykrywanie zjawiska tzw. <i>wash tradingu</i> oraz umożliwienie tworzenia ratingu wiarygodności wolumenu obrotu na rynku czy na danym instrumencie. Badania wiarygodności płynności będzie pierwszym problemem badawczym rozpatrywanym przy budowie modelu teoretycznego, ze względu na jej kluczowe znaczenie w procesie oceny animacji rynku.</p> <p>Przewiduje się następujące szczegółowe tematy badań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • weryfikacja istniejących i ewentualne zaproponowanie własnych miar płynności rynków, • opracowanie metod wykrywania sztucznego wolumenu, • opracowanie metod oceny działania (efektywności działania) animatorów rynków instrumentów opartych na technologii blockchain i technologiach pokrewnych, • opracowanie algorytmu wspomagającego animację rynków instrumentów opartych na technologii blockchain, wykorzystującego m.in. uczenie maszynowe (<i>machine learning</i>).
<p>Poszukiwane kompetencje, umiejętności, wiedza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • doświadczenie w analizie płynności rynków • doświadczenie w analizie funkcjonowania instrumentów opartych na technologii blockchain • doświadczenie w zagadnieniach dot. nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynków instrumentów finansowych
<p>Obszar obecnych zainteresowań naukowych</p>	<p>Obszary obecnych zainteresowań:</p>



#

	<ul style="list-style-type: none"> - optymalizacja planów finansowych gospodarstw domowych - pomiar i analiza ryzyka w planowaniu finansowym - ryzyko modelu - płynność rynków nieregulowanych - wybór międzyokresowy - wycena instrumentów finansowych
POSIADANE KOMPETENCJE	
<p>Trzy wybrane publikacje naukowe (jeśli dostępny, proszę o link do źródeł on-line)</p>	<p>Jajuga, K., Feldman, Ł., Pietrzyk, R. i Rokita, P. (2015). <i>Integrated Risk Model in Household Life Cycle</i>. Publishing House of Wrocław University of Economics.</p> <p>Pietrzyk, R. i Rokita, P. (2016). <i>Facilitating Household Financial Plan Optimization by Adjusting Time Range of Analysis to Life-Length Risk Aversion</i>. W <i>Analysis of Large and Complex Data</i> (s. 357–367). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-25226-1_31</p> <p>Pietrzyk, R., & Rokita, P. (2017). <i>Integrated measures of household risk in financial plans optimized under a consumption rate constraint</i>. <i>Archives of Data Science, Series A</i>, 2(1), 161-176 https://doi.org/10.5445/KSP/1000058749/18</p>
<p>Trzy wybrane projekty naukowe (jeśli dostępny, proszę o link do źródeł on-line)</p>	<p>Wykonawca w grantie OPUS „Zintegrowany model ryzyka w cyklu życia gospodarstwa domowego” w latach 2013-2015, finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki (nr umowy: UMO-2012/05/B/HS4/04081NCN). Kierownik: prof. dr hab. Krzysztof Jajuga</p> <p>Kierownik w grantie Miniatura „Stworzenie i zaprezentowanie koncepcji modelu optymalizacji planu finansowego gospodarstwa domowego uwzględniającego krótko- i długoterminowe preferencje</p>



#

	<p>względem ryzyka” w latach 2017-2018 (nr projektu: 2017/01/X/HS4/00017)</p> <p>Wykonawca w granicie promotorskim KBN „Zastosowanie teorii wartości ekstremalnych w analizie ryzyka rynku finansowego” w latach 2004-2006, (nr projektu: 1 H02B 003 27)</p>
<p>Metody wykorzystywane w projekcie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ilościowe (jakie?) • jakościowe (jakie?) • inne (jakie?) 	<ul style="list-style-type: none"> • krytyczny przegląd literatury z zakresu funkcjonowania rynków instrumentów opartych na technologii blockchain, wykorzystania metod machine learning oraz sztucznej inteligencji, algorytmów animowania rynków oraz oceny efektywności takich działań • opracowanie algorytmu/algorytmów animacyjnych dla platform obrotu oraz teoretyczna analiza własności algorytmu • badania symulacyjne algorytmu oraz ocena właściwości pomiaru efektywności na danych historycznych • przeprowadzenie testów algorytmu oraz wypracowanych metryk pomiaru efektywności na danych on-line na istniejących platformach obrotu.
<p>Chęć współpracy w roli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kierownika projektu • wykonawcy 	<p>Kierownik lub wykonawca</p>
<p>Inne umiejętności i kwalifikacje*:</p>	



X Zgadzam się na publikację moich danych podanych w powyższym formularzu na stronach internetowych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w związku ze zgłoszeniem chęci udziału w konkursie na badania naukowe realizowane przez te uczelnie.

Wrocław, 31.10.2019
(Miejsce, data)

.....
(Podpis)