

# Wrocław Conference in Finance: Contemporary Trends and Challenges



## **SCIENTIFIC COUNCIL**

**Daniel Baier** (Universität Bayreuth, Germany)

**Andrzej Bąk** (Wrocław University of Economics, Poland)

**Małgorzata Teresa Domiter** (Wrocław University of Economics, Poland)

**Małgorzata Gableta** (Wrocław University of Economics, Poland)

**Danuta Kisperska-Moroń** (University of Economics in Katowice, Poland)

**Stanisław Krawczyk** (Wrocław University of Economics, Poland)

**Adam Kubów** (Wrocław University of Economics, Poland)

**Radim Lenort** (VSB – Technical University of Ostrava, Czech Republic)

**Alla Melnyk** (Ternopil National Economic University, Ukraine)

**Jan Skalik** (University of Zielona Góra, Poland)

**Maciej Szymczak** (Poznan University of Economics, Poland)

**Stanisław Urban** (Wrocław University of Economics, Poland)

## **EDITORIAL COMMITTEE**

**Andrzej Bąk** – Editor-in-Chief

**Andrzej Bodak**

**Alicja Graczyk**

**Marcin Kowalewski**

**Mirosław Moroz**

**Elżbieta Nawrocka**

**Artur Rot**

**Agnieszka Skowrońska**

**Magdalena Rojek-Nowosielska** – Secretary

magdalena.rojek-nowosielska@ue.wroc.pl

+48 71 36 80 221

## **SUBJECT EDITORS**

**Krzysztof Jajuga**

**Wanda Ronka-Chmielowiec**

# **PRACE NAUKOWE**

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# **RESEARCH PAPERS**

of Wrocław University of Economics

Nr 482

## **Wrocław Conference in Finance: Contemporary Trends and Challenges**



Publishing House of Wrocław University of Economics  
Wrocław 2017

Copy-editing: Marta Karaś  
Layout: Barbara Łopusiewicz  
Proof-reading: Barbara Łopusiewicz  
Typesetting: Małgorzata Myszkowska  
Cover design: Beata Dębska

Information on submitting and reviewing papers is available on websites  
[www.pracnaukowe.ue.wroc.pl](http://www.pracnaukowe.ue.wroc.pl)  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

The publication is distributed under the Creative Commons Attribution 3.0  
Attribution-NonCommercial-NoDerivs CC BY-NC-ND



© Copyright by Wrocław University of Economics  
Wrocław 2017

**ISSN 1899-3192**  
**e- ISSN 2392-0041**  
**ISBN 978-83-7695-671-8**

The original version: printed

Publication may be ordered in Publishing House  
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław  
tel. 71 36-80-602; e-mail: [econbook@ue.wroc.pl](mailto:econbook@ue.wroc.pl)  
[www.ksiegarnia.ue.wroc.pl](http://www.ksiegarnia.ue.wroc.pl); [ksiegarnienaukowe.pl](http://ksiegarnienaukowe.pl)

Printing: TOTEM

## Contents

<b>Preface</b> .....	7
<b>Monika Banaszewska:</b> Sustainability of fiscal policy in Polish voivodeships / Stabilność polityki fiskalnej w polskich województwach .....	9
<b>Bożena Ciupek, Jan Kaczmarzyk:</b> Forecasting fixed assets and their de- preciation in conditions of volatile demand for production capabilities / Prognozowanie aktywów trwałych i ich ekonomicznego zużycia w wa- runkach zmiennego zapotrzebowania na zdolności produkcyjne.....	17
<b>Ewa Dziwok:</b> Chosen measures for pricing liquidity / Wybrane miary szaco- wania płynności .....	29
<b>Agata Gluzicka:</b> Grouped risk parity portfolios for stocks from the WSE / Portfele grupowego parytetu ryzyka dla spółek z GPW w Warszawie.....	36
<b>Malgorzata Iwanicz-Drozdowska, Paweł Smaga:</b> Development of financial systems in 1995-2014 – a factor analysis / Rozwój systemów finansowych w latach 1995-2014 – analiza czynnikowa .....	47
<b>Jarosław Janecki:</b> Fiscal Council – international solutions and case of Poland / Rada Fiskalna – międzynarodowe rozwiązania i wnioski dla Polski .....	61
<b>Karolina Zofia Kapuścińska:</b> The method of documenting risk management in a selected public higher education institution of the Łódź Region / Spo- sób dokumentowania zarządzania ryzykiem w wybranej publicznej szkole wyższej z regionu łódzkiego.....	72
<b>Marta Karaś:</b> Financial system stability vs. social policy / Stabilność syste- mu finansowego a polityka społeczna .....	85
<b>Paweł Kliber:</b> Determinants of the spread between POLONIA rate and the reference rate – dynamic model averaging approach / Czynniki deter- minujące <i>spread</i> między stawką POLONIA a stopą referencyjną – podej- ście wykorzystujące dynamiczne uśrednianie modeli .....	107
<b>Darko Lazarov, Tanja Lakovic, Emilija Miteva-Kacarski:</b> Does financial information transparency and objectivity matter for stock market develop- ment? A panel regression analysis for the selected European countries / Jakość informacji finansowej i rozwój giełd papierów wartościowych: ba- danie danych panelowych dla gospodarek europejskich .....	121
<b>Wojciech Lewicki, Bogusław Stankiewicz:</b> New categories of spare parts and their impact on the increase of insurance crime in automobile insur- ance / Nowe kategorie części zamiennych i ich wpływ na wzrost przestęp- czości ubezpieczeniowej w obrębie ubezpieczeń komunikacyjnych .....	130

<b>Beata Lubińska:</b> Balance sheet shaping through a decision model and funds transfer pricing / Kształtowanie pozycji banku poprzez model decyzyjny i proces cen transferowych .....	140
<b>Blanka Łęt:</b> Linkages of natural gas and oil futures prices on the American and European derivatives market / Powiązania pomiędzy cenami gazu ziemnego i ropy naftowej na amerykańskim i europejskim rynku terminowym .....	158
<b>Radka MacGregor Pelikánová, Petra Jánošíková:</b> The recent dynamics of the disintegrated real estate transfer tax in the EU / Dynamika dezintegracji podatku od nabycia nieruchomości .....	169
<b>Ewa Majerowska:</b> Should we rely on forecasts of prices or returns? The short term approach / Czy można polegać na prognozach cen lub stóp zwrotu? Podejście krótkookresowe .....	187
<b>Małgorzata Olszak, Iwona Kowalska:</b> Macro- and microprudential regulations and their effects on procyclicality of solvency and liquidity risk / Instrumenty makro- i mikroostrożnościowe i ich wpływ na procykliczność ryzyka wypłacalności i płynności banku .....	201
<b>Marcin Pawlak:</b> Monte Carlo valuation of the option to expand with application in multi-storey car parking / Zastosowanie dwukrotnej symulacji Monte Carlo do wyceny opcji rozszerzenia inwestycji na przykładzie wielopoziomowego parkingu .....	216
<b>Aleksandra Rutkowska:</b> The influence of investor sentiment on sector indices – the INI index analysis / Wpływ nastroju inwestorów na indeksy sektorowe – analiza indeksu INI.....	227
<b>Andrzej Sopoćko:</b> Growing labor productivity and securitization – the two surprising factors of income inequality / Wzrost efektywności pracy i sekurytyzacja – dwa niespodziewane czynniki nierówności dochodowych .....	240
<b>Michał Stachura:</b> On improved estimation of the extreme value index with the use of a shifted Hill’s estimator / O udoskonalonej metodzie szacowania indeksu ekstremalnego z wykorzystaniem estymatora Hilla z przesunięciem.....	252
<b>Jerzy Węclawski, Helmut Pernsteiner:</b> Factors of influence on relationship banking of Polish firms / Czynniki kształtujące bankowość relacyjną w odniesieniu do polskich przedsiębiorstw .....	261
<b>Bogdan Włodarczyk, Alberto Burchi:</b> The rationalization for bank branches: Italy vs. Poland / Racjonalizacja w branżach bankowych: Włochy kontra Polska .....	272
<b>Agnieszka Wójcik-Mazur:</b> The effect of structural liquidity on performance in Polish commercial banks (measured with margin level) in 2009-2016 / Wpływ płynności strukturalnej na rentowność polskich banków (mierzoną poziomem marży) w latach 2009-2016.....	295

## Preface

One of the fastest growing areas in the economic sciences is the broadly defined area of finance, with particular emphasis on the financial markets, financial institutions and risk management. Real world challenges stimulate the development of new theories and methods. A large part of the theoretical research concerns the analysis of the risk of not only economic entities, but also households.

The second Wrocław Conference in Finance WROFIN was held in Wrocław between 27<sup>th</sup> and 28<sup>th</sup> of September 2016. The participants of the conference were the leading representatives of academia, practitioners in the area of financial markets, corporate finance, public finance, banking and insurance. The conference is a continuation of the two long-standing conferences: INVEST (Financial Investments and Insurance) and ZAFIN (Financial Management – Theory and Practice).

The Conference constitutes a vibrant forum for presenting scientific ideas and results of new research in the areas of investment theory, financial markets, banking, corporate finance, insurance and risk management. Much emphasis is put on practical issues. The conference was organized by Finance Management Institute of Wrocław University of Economics. Scientific Committee of the conference consisted of prof. dr hab. Jan Czekaj, prof. Patrizia Gazzola, prof. dr hab. Andrzej Gospodarowicz, prof. dr hab. Krzysztof Jackowicz, prof. dr hab. Krzysztof Jajuga, prof. dr hab. Adam Kopiński, prof. dr hab. Vaclavas Lakis, prof. dr Hermann Locarek-Junge, prof. dr hab. Monika Marcinkowska, prof. dr hab. Paweł Miłobędzki, prof. dr hab. Jan Monkiewicz, prof. dr Lucjan T. Orłowski, prof. dr hab. Stanisław Owskiak, prof. dr hab. Wanda Ronka-Chmielowiec, prof. dr hab. Jerzy Róžański, prof. dr hab. Andrzej Sławiński, dr hab. Tomasz Słoński, prof. UE, prof. Karsten Staehr, prof. dr hab. Jerzy Węclawski, prof. dr hab. Małgorzata Zaleska, prof. dr hab. Dariusz Zarzecki.

The Committee on Financial Sciences of Polish Academy of Sciences held the patronage of content and the Rector of Wrocław University of Economics, prof. Andrzej Gospodarowicz held the honorary patronage.

The conference was attended by about 120 persons representing the academic, financial and insurance sector, including several people from abroad. During the conference 59 papers, all in English, were presented. There were presented 24 posters, also. In turn, this publication contains 23 papers. They are listed in alphabetical order.

On behalf of the authors and themselves, the editors of the book express their deep gratitude to the reviewers of the papers – Professors: Jacek Batóg, Janusz Brzeszczyński, Ewa Dziwok, Teresa Famulska, Piotr Fiszeder, Jerzy Gajdka, Joanna Górka, Krzysztof Jackowicz, Magdalena K. Jerzemowska, Witold Jurek, Tadeusz Kufel, Jacek Lisowski, Teresa Lubińska, Agnieszka Majewska, Sebastian Majewski,

Monika Marcinkowska, Ewa Miklaszewska, Jacek Mizerka, Paweł Miłobędzki, Paweł Niedziółka, Joanna Olbryś, Magdalena Osińska, Izabela Pruchnicka-Grabias, Michał Rubaszek, Włodzimierz Szkutnik, Mirosław Szreder, Małgorzata Tarczyńska-Łuniewska, Waldemar Tarczyński, Stanisław Wanat, Tomasz Wiśniewski, Ryszard Węgrzyn, Sławomir Śmiech – for comments, which helped to give the publication better quality.

*Wanda Ronka-Chmielowiec, Krzysztof Jajuga*