

## Contents

<b>Introduction</b> .....	7
<b>Martin Bod'a, Zuzana Piklová:</b> On the comparability of the production and intermediation approach in banking efficiency studies / Porównywalność podejścia produkcyjnego i intermediacyjnego w badaniach dotyczących efektywności bankowej .....	9
<b>Patrycja Chodnicka-Jaworska:</b> Competitiveness and concentration of the banking sector as a measure of banks' credit ratings / Konkurencyjność i koncentracja sektora bankowego jako miara credit ratingu banków.....	26
<b>Patrycja Chodnicka-Jaworska:</b> The issuer and investor credit ratings – the impact on the stock prices / Credit rating opłacany przez emitenta i inwestora – wpływ na kursy akcji .....	40
<b>Ewa Dziwok:</b> Methods of measuring operational risk and their influence on the level of bank's capital adequacy / Metody pomiaru ryzyka operacyjnego i ich wpływ na poziom adekwatności kapitałowej banku .....	53
<b>Alicja Fraś:</b> Investment funds – returns, risk and fees dependencies in Poland and UK in 2015 / Fundusze inwestycyjne – stopy zwrotu, ryzyko i opłaty w Polsce i Wielkiej Brytanii w 2015 roku.....	63
<b>Agata Gluzicka:</b> International diversification in the periods of major economic changes / Międzynarodowa dywersyfikacja w okresach dużych zmian ekonomicznych .....	77
<b>Wojciech Grabowski:</b> Comovements of stock markets in Visegrad countries in years 2004-2017 / Powiązania pomiędzy rynkami finansowymi w krajach Grupy Wyszehradzkiej w latach 2004-2017 .....	88
<b>Magdalena Homa:</b> Risk capital in unit-linked insurance policies / Kapitał podwyższonego ryzyka w ubezpieczeniach UFK .....	99
<b>Janina Jędrzejczak-Gas:</b> The integrated approach involving the AHP and TOPSIS methods in assessing financial condition of the companies of the telecommunications sector / Zintegrowane podejście obejmujące metody AHP i TOPSIS w ocenie kondycji finansowej przedsiębiorstw sektora telekomunikacyjnego .....	109
<b>Paweł Kliber, Przemysław Garsztka:</b> Information asymmetry, liquidity and the dynamic volume-return relation in panel data analysis / Asymetria informacyjna, płynność i analiza panelowa dynamicznej relacji pomiędzy wielkością obrotu a stopami zwrotu .....	122

---

<b>Beata Lubinska:</b> Contemporary challenges in the Asset Liability Management / Współczesne wyzwania w odpowiedzialnym zarządzaniu aktywami .....	135
<b>Radka MacGregor Pelikánová, Petra Jánošíková:</b> The inherently (un)just real property tax / Nieodłącznie (nie)sprawiedliwy podatek od nieruchomości.....	146
<b>Piotr Staszewicz, Bartosz Witkowski:</b> Failure and insolvency. A proposal for Polish prediction models / Bankructwo i upadłość. Polskie modele prognozy zagrożenia dalszego kontynuowania działalności przedsiębiorstwa	160
<b>Radosław Stefaniak:</b> Review of Value at Risk estimation methods / Przegląd metod szacowania wartości zagrożonej (Value at Risk).....	173
<b>Robert Zajkowski:</b> A mediatory role of finance education in perception of chosen economic aspects in family and non-family firms / Znaczenie edukacji ekonomicznej jako wpływającej na proces percepcji wybranych aspektów ekonomicznych w firmach rodzinnych i nierodzinnych.....	184

## Introduction

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 third Wrocław Conference in Finance WROFIN was held in Wrocław between the 13<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> of September 2017. The participants of the conference were the leading representatives of the academia, as well as the 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 the 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 Owsiak, prof. dr hab. Wanda Ronka-Chmielowiec, prof. dr hab. Jerzy Różański, 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 the content and the Rector of Wrocław University of Economics, Prof. Andrzej Gospodarowicz held the honorary patronage.

The conference was attended by about 110 persons representing the academic, financial and insurance sector, including several people from abroad. During the conference 51 papers, all in English, were presented. This publication contains 15 articles. They are listed in alphabetical order.

The editors of the book, on behalf of the authors and themselves, express their deep gratitude to the reviewers of articles – Professors: Jacek Batóg, Katarzyna

Byrka-Kita, Ewa Dziwok, Piotr Fiszeder, Patrizia Gazzola, Magdalena K. Jerzemowska, Paweł Kliber, Jan Koleśnik, Grzegorz Kotliński, Tadeusz Kufel, Monika Marcinkowska, Paweł Mielcarz, Paweł Miłobędzki, Krzysztof Najman, Paweł Niedziółka, Małgorzata Olszak, Marcin Salamaga, Włodzimierz Szkutnik, Mirosław Szreder, Waldemar Tarczyński – for comments, which helped to give the publication a better quality.

*Wanda Ronka-Chmielowiec, Krzysztof Jajuga*