

KONFERENCJE, SYMPOZJA, KONWERSATORIA

Aleksandra Pawłowska

OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA NAUKOWA PT.: „INNOWACJE W FINANSACH, BANKOWOŚCI I UBEZPIECZENIACH – TEORIA I PRAKTYKA. METODY MATEMATYCZNE, EKONOMETRYCZNE I KOMPUTEROWE. METODY 2018”

[**słowa kluczowe:** finanse, ubezpieczenia, metody matematyczne, metody ekonometryczne]

Streszczenie

W opracowaniu przedstawiono przebieg konferencji naukowej pt. „Innowacje w finansach, bankowości i ubezpieczeniach – teoria i praktyka. Metody matematyczne, ekonometryczne i komputerowe. METODY 2018”, zorganizowanej w dniach 14-16.11.2018 r. w Wiśle przez Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach. Przedmiotem konferencji były zarówno ujęte od strony teoretycznej oraz praktycznej rynki finansowe, bankowe i ubezpieczeniowe, jak i zastosowanie metod matematycznych w ekonomii, finansach i ubezpieczeniach.

* * *

W dniach 14-16.11.2018 roku w Wiśle odbyła się Ogólnopolska Konferencja Naukowa pt.: „Innowacje w finansach, bankowości i ubezpieczeniach – teoria i praktyka. Metody matematyczne, ekonometryczne i komputerowe. Metody 2018”. Organizatorem piętnastej już konferencji „METODY 2018” były Katedra Bankowości i Rynków Finansowych oraz Katedra Matematyki Stosowanej Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Ponadto, patronat nad konferencją objęły takie jednostki jak Komitet Nauk o Finansach Polskiej Akademii Nauk, Bankowcy dla Edukacji, Nowoczesne Zarządzanie Biznesem, Polski Standard Płatności oraz Mikołowski Bank Spółdzielczy. Łącznie, w konferencji brało udział około 73 uczestników reprezentujących wiodące jednostki naukowe w Polsce.

Tematyka referatów przedstawionych podczas konferencji skupiona była z jednej strony wokół szeroko rozumianej problematyki innowacji finansowych

i zachodzących zmian w sektorze finansowym, z drugiej natomiast uczestnicy mieli możliwość wymiany myśli i doświadczeń z zakresu zastosowania metod ilościowych w ekonomii, finansach i ubezpieczeniach. W ramach konferencji zaprezentowano najnowsze osiągnięcia z zakresu: rynków finansowych, bankowych i ubezpieczeniowych, wyceny instrumentów finansowych i ubezpieczeniowych, nowoczesnej teorii i praktyki portfelowej, zarządzania ryzykiem m.in. stopy procentowej czy kredytowej, modelowania rynków finansowych i ryzyka, ekonometrii finansowej i ubezpieczeniowej, zastosowania sztucznej inteligencji w finansach i ubezpieczeniach, bankowości oraz ekonomii matematycznej.

W dniu 15.11.2018 r. konferencję zainaugurowały wystąpienia partnerów konferencji. Referaty wygłosili przedstawiciele Polskiego Standardu Płatności Sp. z o.o. oraz Banku Spółdzielczego w Mikołowie. Kolejnymi były wystąpienia wygłoszone w ramach sesji plenarnej. Swoje wykłady wygłosili: prof. dr hab. K. Piasecki reprezentujący Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu (referat pt. „O aproksymacji zorientowanego czynnika dyskontującego za pomocą trapezoidalnie skierowanej liczby rozmytej”), prof. dr hab. J. Solarz ze Społecznej Akademii Nauk (wystąpienie pt. „Reputacyjne ryzyko finansowych innowacji”), prof. dr hab. D. Kopańska-Bródka wraz z dr E. Michalską reprezentujące Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach (referat pt. „Modelowanie inwestycji kapitałowych z wykorzystaniem programowania celowego”), prof. SGH dr hab. I. Pruchnicka-Grabias (wystąpienie pt. „Wykładnik Hursta w analizie persystencji stóp zwrotu z funduszy hedgingowych”) oraz prof. UG P. Miłobędzki wraz z dr S. Nowak z Uniwersytetu Gdańskiego (referat pt. „The Co-movement of the Czech Republic, Hungary and Poland Sovereign Credit Default Swaps Spreads”).

Po sesji plenarnej wspólną dyskusję prowadzono w ramach dwóch równoległych sesji, podczas których referat pt. „Koncepcja ustalenia wysokości straty dla gospodarstwa domowego związanej ze śmiercią dziecka” wygłosiła dr A. Jędrzychowska (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu). W ramach wystąpienia podjęto temat finansów osobistych członków gospodarstwa domowego, rozważany pod kątem kwantyfikacji finansowych konsekwencji związanych z zastaniem szkody osobowej wśród jego członków. Kolejnym było wystąpienie dr inż. A. Sojdy pt. „Zastosowanie algorytmów sztucznej inteligencji w ograniczaniu niskiej emisji”. Szczególnie w okresie zimowym nasila się problem zanieczyszczenia środowiska wynikający z ogrzewania domów węglem złej jakości. Działania państwa na szczeblu rządowym lub samorządowym ukierunkowane są na subsydiowanie osób decydujących się na wymianę urządzeń czy termomodernizację budynków. Algorytm sztucznej inteligencji pozwala skonstruować model zapotrzebowania na ciepło, w szczególności – jak zaprezentowano to podczas referatu – generowa-

nego przez dom jednorodzinny. Model ten umożliwia określenie maksymalnego stopnia dofinansowania poszczególnych obiektów oraz niezbędnych do poniesienia kosztów, aby ograniczyć na danym obszarze tzw. niską emisję do ustalonego poziomu. Zaprezentowany referat stanowił więc wkład do dyskusji o sposobie racjonalnego wydatkowania środków publicznych przeznaczonych na ograniczenie niskiej emisji. Jednym z ostatnich referatów wygłoszonych w trakcie tych sesji było wystąpienie pt. „Optymalne sterowanie inwestycjami w modelu z wieloma dobrami konsumpcyjnymi”, autorstwa prof. UEP dra hab. P. Klibera, reprezentującego Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu. W przeciwieństwie do klasycznej teorii sterowania, stosowanej w rozważaniach dotyczących wzrostu gospodarczego, w której to zakłada się istnienie jedynie jednego dobra o charakterze zarówno konsumpcyjnym, jak i inwestycyjnym, zaprezentowano model wzrostu gospodarczego z wieloma dobrami konsumpcyjnymi o różnych cechach. Posługując się metodami sterowania optymalnego w zagregowanym modelu wzrostu Solowa wykazano, iż zadanie dynamicznej optymalizacji konsumenta można zdekomponować na dwa składniki, tj. zadanie dynamicznej optymalizacji inwestycji oraz statyczny problem wyboru optymalnego planu konsumpcji. Ostatnim w tej sesji było wystąpienie dr M. Forlicz (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu) oraz dra T. Rólczyńskiego (Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu) pt. „Zadłużenie Polaków – wybrane aspekty w świetle badań ogólnopolskich”, podczas którego wskazano przesłanki oraz czynniki determinujące decydowanie się członków gospodarstw domowych na zadłużenie. W sesji równoległej wygłoszono z kolei referaty pt. „Polska bankowość spółdzielcza w latach 1918-2018. Od papierowej regulacji do cyfrowej innowacji” (autorstwo: dr hab. A. Szelągowska), „Nadzór nad małymi Spółdzielczymi Kasami Oszczędnościowo-Kredytowymi” (autorstwo: dr M. Golec), „Metody obliczania poziomu stabilnego finansowania w bankach” (autorstwo: dr M. Flotyński) oraz „Cele i źródła finansowania zadłużenia gospodarstw domowych” (autorstwo: dr A. Korzeniowska).

Drugi dzień konferencji zakończono sesją posterową. Wyniki swoich badań przedstawiła m.in. dr A. Gluzicka z Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, podnosząc temat „Zastosowanie kwadratowej entropii Rao do oceny poziomu dywersyfikacji rynku inwestycyjnego”. W wystąpieniu odniesiono się do problemu dywersyfikacji, analizowanej za pomocą tzw. kwadratowej entropii Rao, stanowiącej przykład miary stosowanej jako kryterium w modelu konstrukcji portfela dobrze zdywersyfikowanego. Rezultaty realizacji zadania badawczego zaprezentował również dr inż. M. Wolny (Politechnika Śląska), skupiając się na „Teoriogrowych procedurach wyznaczania rozwiązania problemu decyzyjnego przy braku informacji międzykryterialnej”. Rozpatrzono dwa podejścia do rozwiązywania

zagadnień wielokryterialnych bazując na teorii gier, tj. grę dwuosobową o sumie zerowej oraz wieloosobową grę koordynacji. Dr A. Mastalerz-Kodzisz reprezentująca Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach przedstawiła z kolei wyniki badań nad „Wielowymiarową analizą procesów finansowych z wykorzystaniem własności pochodnej ułamkowej”. Wielowymiarowy multiułamkowy proces ruchu Browna, zależący właśnie od pochodnej rzędu ułamkowego, daje bowiem możliwość modelowania zmienności szeregów czasowych. Podczas sesji posterowej wnioski płynące z prowadzonych badań przedstawili również: prof. dr hab. J. Utkin („Średniokwadratowa analiza portfela na rynku łączonym”), dr inż. E. Pośpiech („Zastosowanie liczb rozmytych do wielokryterialnego wspomaganie wyboru portfeli efektywnych – porównanie”), dr M. Stachura wraz z dr B. Wodecką („Uśrednianie rozkładów prawdopodobieństwa do oceny ryzyka przez ubezpieczyciela”), dr inż. T. Szkutnik („Zastosowanie regresji kwantylowej w obszarach wysokiej gęstości w celu identyfikacji obserwacji odstających, na przykładzie danych dotyczących obrotu towarowego z krajami trzecimi”), dr inż. M. Stasiak („Nowe podejście oceny ryzyka inwestycyjnego systemów HFT”), dr inż. M. Hadaś-Dyduch („Globalizacja przez pryzmat analizy wielorozdzielczej”), dr inż. A. Bezat-Jarzębowska wraz z prof. dr hab. W. Rembiszem („Transmisja ryzyka cenowego w sektorze rolno-spożywczym”), dr W. Szczepaniak wraz z mgr M. Karaś („Uogólniona miara ryzyka systemowego oparta na zmienności”), dr R. Dudzińska-Baryła („Wybór okresu inwestycji w akcje z wykorzystaniem kumulacyjnej teorii perspektywy”), dr B. Wodecka wraz z dr M. Stachurą („O estymacji nieznannej liczebności próby z użyciem liczby k-tych rekordów”).

Ostatni dzień konferencji rozpoczął się od prezentacji referatów w dwóch równoległych sesjach skupionych wokół zagadnień związanych z ryzykiem. Jednym z wygłoszonych wykładów był referat autorstwa dr inż. R. Pietronia (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu) pt. „Własności dynamiczne systemu sprzedaży w zakładzie ubezpieczeń”. Celem wystąpienia było przedstawienie projektu wraz z założeniami oraz wyników wstępnej realizacji modelu symulacyjnego procesu sprzedaży ubezpieczeń gospodarczych. W trakcie równoległe przebiegającej sesji wyniki swoich badań przedstawiła dr M. Just reprezentująca Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu. W referacie pt. „Zastosowanie pozycyjnej metody MEF-TOPSIS do oceny samodzielności finansowej jednostek samorządu terytorialnego” zaproponowano nowe podejście do konstrukcji cechy syntetycznej, kiedy to obiekty opisywane są przez cechy wykazujące silną asymetrię lub o obserwacjach odstających. W takich przypadkach przyjęcie założenia, iż wartości minimalne i maksymalne cech tworzą obiekty modelowe, prowadzi do zbyt dużego ich oddalenia od typowych wartości analizowanej cechy. Ponadto, w sesjach tych autorami wystąpień byli również m.in.: mgr B. Lisicki („Wycena rynkowa spółek

paliwowych i energetycznych w sytuacji wystąpienia utraty wartości aktywów”), dr A. Łyczkowska-Hanćkowiak („O zastosowaniu rozmytego czynnika dyskontującego w kryterium Jensena”), dr D. Fillip („Manager Gender and Educational Credentials in Performance of Polish Mutual Funds”), dr hab. J. Marcinkowski („Portfolio management and evaluation criteria of investment strategies in the conditions of very limited information”) oraz mgr A. Płuska („Miary ryzyka kursowego w zarządzaniu strukturą walutową długu publicznego”).

Konferencję zakończyła sesja plenarna, podczas której wygłoszono wykłady pt. „Nieprecyzyjny proces ryzyka” (autorstwo: prof. dr hab. S. Heilpern z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu), „Analiza relacji inwestycji do czynnika kapitału i produkcji w polskim sektorze rolnym” (autorstwo: prof. dr hab. W. Rembisz oraz mgr A. Pawłowska z Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB), „Weryfikacja modeli ekonometrycznych na przykładzie symulacyjnego modelu firmy” (autorstwo: prof. dr hab. E. Radośniński z Politechniki Wrocławskiej) oraz „Pojęcie czasu rzeczywistego i obszary jego zastosowania i kalkulacji” (autorstwo: prof. dr hab. S. Wieteska z Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach).

Ryc. 1. Plakat z konferencji „METODY 2018”

KONFERENCJA NAUKOWA
METODY 2018
im. prof. Piotra Chrzana



Innowacje
w finansach, bankowości
i ubezpieczeniach - teoria i praktyka.
Metody matematyczne,
ekonometryczne i komputerowe.

Wisła, hotel Stok
14-16 listopad 2018

KATEDRA MATEMATYKI STOSOWANEJ
KATEDRA BANKOWOŚCI
I RYNKÓW FINANSOWYCH
WYDZIAŁ FINANSÓW I UBEZPIECZEŃ
UNIwersytet Ekonomiczny w Katowicach