



Uniwersytet
Ekonomiczny
w Katowicach

Wydział Informatyki i Komunikacji
Katedra Badań Operacyjnych

Konferencje pod patronatem
Komitetu Statystyki i Ekonometrii Polskiej Akademii Nauk

XIV Ogólnopolska Konferencja Naukowa

Modelowanie Preferencji a Ryzyko '23

10th International Workshop on

Multiple Criteria Decision Making '23

26–28 marca 2023

March 26th–28th, 2023

Hotel Jaskółka, Ustroń

Patronat honorowy: _____

JM Rektor Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach
prof. dr hab. inż. Celina M. Olszak

Program

Program konferencji
MPaR'23 – IWoMCDM'23
Workshop program

Note that MPaR'23 and IWoMCDM'23 are scheduled in Central European Summer Time (CEST=UCT+2).

Niedziela, 26 marca / Sunday, March 26th	
Godzina / Hour	Wydarzenie / Event
15:00 – 20:00	Rejestracja/ <i>Registration</i>
18:00 – 22:00	Kolacja/ <i>Dinner</i>
19:30 – 20:00	<i>IWoMCDM'23 opening</i>
20:00 – 21:00	Spotkanie Komitetu Naukowego i Sekcji Badań Operacyjnych Komitetu Ekonometrii i Statystyki Polskiej Akademii Nauk

Poniedziałek, 27 marca / Monday, March 27th	
Godzina / Hour	Wydarzenie / Event
07:00 – 09:00	Śniadanie/ <i>Breakfast</i>
09:00 – 09:30	Otwarcie konferencji MPaR'23
09:30 – 11:00	Sesja plenarna <i>Plenary Session</i>
11:00 – 11:30	Przerwa kawowa/ <i>Coffee break</i>
11:30 – 13:10	Sesje równoległe A1, B1, W1, Z1 <i>Workshop parallel sessions W1, Z1</i>
13:15 – 14:30	Obiad/ <i>Lunch</i>
14:30 – 16:10	Sesje równoległe A2, B2, W2, Z2 <i>Workshop parallel sessions W2, Z2</i>
16:10 – 16:40	Przerwa kawowa/ <i>Coffee break</i>
16:40 – 17:40	Sesje INFORMS, W3 <i>Workshop session W3 (hybrid with on-line presentations)</i>
18:30	Koncert/ <i>Concert</i>
19:00	Uroczysta kolacja/ <i>Gala dinner</i>

Wtorek, 28 marca / Tuesday, March 28th	
Godzina / Hour	Wydarzenie / Event
07:00 – 09:00	Śniadanie/ <i>Breakfast</i>
09:00 – 10:40	Sesje równoległe A4, W4, Z4 <i>Workshop parallel sessions W4, Z4</i>
10:40 – 11:10	Przerwa kawowa/ <i>Coffee break</i>
11:10 – 12:25	Sesje równoległe A5, W5 <i>Workshop session W5</i>
12:30 – 13:00	Zamknięcie konferencji MPaR'23 <i>IWoMCDM'23 closing</i>
13:00	Obiad/ <i>Lunch</i>

Poniedziałek, godz. 09:30 – 11:00 / Monday, 09:30 – 11:00

Sesja plenarna / Plenary Session	
Przewodniczący sesji / Session Chair: prof. Tadeusz Trzaskalik	
Czesław Domański	Niepewność, ryzyko, prawdopodobieństwo = 1
Miłosz Kadziński	Recommending multiple criteria decision analysis methods with a new taxonomy-based decision support system

Poniedziałek, godz. 11:30 – 13:10 / Monday, 11:30 – 13:10

A1 – Analiza preferencji	
Przewodniczący sesji: prof. Ewa Roszkowska	
Marcin Anholcer, Maciej Bartkowiak	Przydziały stabilne w wielostronnym problemie przydziału z mieszanymi preferencjami
Tomasz Wachowicz, Ewa Roszkowska, Marzena Filipowicz-Chomko	Wykorzystanie metod unfolding oraz MARS do generowania systemu oceny ofert negocjacyjnych bazującego na grupowej informacji preferencyjnej
Jakub Mróz	Analiza składowych profilu behawioralno-demograficznego determinującego wynik negocjacji elektronicznych
Michał Lewandowski, Michał Jakubczyk, Bogumił Kamiński, Aleksander Nosarzewski	Game of Rows – aplikacja mobilna do testowania zachowań strategicznych

B1 – Optymalne decyzje	
Przewodniczący sesji: prof. Józef Stawicki	
Józef Stawicki	Uwagi na temat aksjomatyzacji teorii decyzji
Marek Szopa	Równowagi Nasha w grach kwantowych dla specjalnej, dwuparametrowej przestrzeni strategii
Milena Bieniek	Zarządzanie zwrotami przez producenta w e-commerce
Agnieszka Kowalska-Styczeń, Adam Sojda, Maciej Wolny	Zastosowanie algorytmu Known Sub-Sequence Algorithm (KSSA) do wyboru metody imputacji dla szeregów czasowych zużycia energii elektrycznej

W1 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Lidija Zadnik-Stirn	
Ignacy Kaliszewski	When Pareto efficiency inhibits Pareto efficiency; the case of sensible rankings.
Lidija Zadnik-Stirn	Multi-criteria decision support framework applied to weighting the ecosystem management strategies under uncertainty
Michał Jakubczyk	Estimating the individual discounting function for health profiles with the time trade-off follow-up questions
Petr Fiala, Renata Majovská	Multicriteria Models In Revenue Management

Z1 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Josef Jablonský	
Josef Jablonský	Comparison of the Best Worst Method and other MCDM prioritization methods
Krzysztof Martyn, Miłosz Kadziński	Deep Preference Learning for Multiple Criteria Decision Analysis
Jerzy Michnik	Studying Interrelations in Systems. WINGS and its extensions
Shervin Zakeri, Dimitri Konstantas	Different types of uncertainty in solving MCDM problems and their possible solutions

Poniedziałek, godz. 14:30 – 16:10 / Monday, 14:30 – 16:10

A2 – Analiza preferencji/Zastosowania modeli preferencji i ryzyka	
Przewodniczący sesji: prof. Dorota Kuchta	
Honorata Sosnowska	Metody głosowania zmniejszające skłonność do manipulacji
Dorota Kuchta	Podejście rozmyte do problemu dekompozycji w sieciowej metodzie DEA
Joanna Olbryś	Metody oparte na entropii i kodowaniu symbolicznym w analizach finansowych szeregów czasowych
Zbigniew Świtalski	Własności reguł zgodności dla przedziałowych relacji preferencji

B2 – Pomiar i zarządzanie ryzykiem	
Przewodniczący sesji: prof. Krzysztof Echaust	
Aleksandra Łuczak, Sławomir Kalinowski	Zmodyfikowany wielowymiarowy barometr ubóstwa i wykluczenia społecznego mieszkańców gmin
Krzysztof Echaust, Małgorzata Just	Efektywność zabezpieczenia inwestycji na rynkach akcji za pomocą kryptowalut – nowe spojrzenie na efektywność zabezpieczenia
Elżbieta Majewska	Dynamika poziomu integracji europejskich rynków giełdowych w latach 2000-2022

W2 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Kesra Nermend	
Michał Tomczyk, Miłosz Kadziński	Interactive co-evolutionary multiple objective optimization algorithms for finding consensus solutions for a group of Decision Makers
Uma Shankar Singh, Małgorzata Nermend, Swapnil Singh, Dimah Fareed Bahjat	Metamorphous Decision Making and Gender Equality Education Catapulting to Gender Dimensions of Brand Personality Unification
Joanna Franaszek	When Competence Hurts: Revelation of Complex Information
Grzegorz Miebs, Matteo Brunelli, Jonas Gehrlein, Miłosz Kadziński	Active learning with additive value models

Z2 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Konrad Kułakowski	
Konrad Kułakowski	Secure ranking aggregation for the pairwise comparisons method
Jiri Mazurek, Dominik Strzałka	The Rank-Sensitivity Matrix in Pairwise Comparisons Methods as a Tool for the Ranking Robustness Assessment
Paweł Kazibudzki	Unravelling the mystery of rank reversal in the AHP
Tomasz Starczewski	Analysis of various inconsistency indices in the AHP as an additional final estimation of the decision-maker's preferences

Poniedziałek, godz. 16:40 – 17:40 / Monday, 16:40 – 17:40

Sesja INFORMS	
Przewodniczący sesji: prof. Bogumił Kamiński	
Marian Szary, Sebastian Kostrubała	System inteligentnego raportowania jako możliwość budowania zasobów wiedzy w organizacji

W3 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Petr Fiala	
Somdeb Lahiri	Choice Functions on Ordinal Data Matrices
Nolberto Munier	Necessity to improve the weakest stage in the MCDM process, by building a realistic mathematical modelling representing more accurately the problem

Wtorek, godz. 09:00 – 10:40 / Tuesday, 09:00 – 10:40

A4 – Optymalne decyzje	
Przewodniczący sesji: prof. Maciej Nowak	
Grzegorz Tarczyński	Planowanie i realizacja dostaw paliw na stacje benzynowe jako wielokryterialny problem podejmowania decyzji w warunkach ryzyka i niepewności
Witold Orzeszko, Dariusz Piotrowski	Predykcja gotowości do korzystania z robo-doradztwa przez klientów banków w Polsce
Krzysztof Dmytrów	Grupowanie zamówień w gospodarce zapasami z wykorzystaniem metody Dynamic Time Warping
Tomasz Witkowski	Optymalizacja szeregu decyzji poprzez trening sieci neuronowej w oparciu o wszystkie możliwe sekwencje decyzji jednocześnie

W4 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Marcin Anholcer	
Janusz Miroforidis	On deriving interval representations of Pareto optimal outcomes for large-scale bi and three-criteria MIP problems
Marcin Anholcer	Perron-Frobenius Theorem, majority colorings and optimal conference schedules
Ewa Chojnacka-Pelowska, Dorota Górecka	Information available from obligatory reports and the possibility of applying ranking methods: the case of Polish Public Benefit Organizations
Jacek Chudziak, Michał Lewandowski	Biseparable representation of certainty equivalents

Z4 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Andrzej Skulimowski	
David Ramsey	On an Automated System for Creating Shortlists from Large, Multivariate Data Sets
Andrzej M.J. Skulimowski	Cooperation Principles and Multicriteria Decision Making in Autonomous Robot Teams
Paweł Jarosz, Adam Marszałek	The asynchronous algorithm for multi-objective optimization with separate criteria evaluation

Wtorek, godz. 11:10 – 12:25 / Tuesday, 11:10 – 12:25

A5 – Matematyczne modelowanie ryzyka	
Przewodniczący sesji: prof. Honorata Sosnowska	
Anna Łyczkowska-Hanćkowiak, Aleksandra Wójcicka-Wójtowicz	Efektywność portfela akcji w przypadku rekomendacji wielokrotnych – wykorzystanie teorii liczb rozmytych
Małgorzata Wrzosek, Daniel Kaszyński	Skuteczność i interpretowalność w ocenie ryzyka wystąpienia zdarzeń rzadkich – podejście PLTR (Penalised Logistic Tree Regression)
Daniel Kaszyński, Bogumił Kamiński	Metody sprawiedliwej oceny zdolności kredytowej

W5 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop)	
Session Chair: prof. Ewa Konarzewska-Gubała	
Przemysław Juszcuk, Lech Kruś	Position length adjustment for the support trading systems on the forex market
Rajiansyah, Grzegorz Filcek	Development of a computer system implementing the SMART, AHP, and ANP methods of multi-criteria analysis
Marek Czekajski, Tomasz Wachowicz	Behavioural model of multiple criteria group decision aiding in creating a multi-component product promoting the post-industrial cultural heritage of Czeladź Commune

Lista uczestników / List of participants

dr hab. Marcin Anholcer, prof. UEP	Poznań University of Economics and Business
dr Dariusz Banaś	Nokia
dr Milena Bieniek	Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
prof. dr hab. Aleksander Błaszczyk	Uniwersytet Śląski
dr Tomasz Błaszczyk	Polskie Systemy Optymalizacyjne PSA
mgr Marek Czekajski	University of Economics in Katowice
dr Krzysztof Dmytrów	Uniwersytet Szczeciński
prof. dr hab. Czesław Domański	Uniwersytet Łódzki
dr Cezary Dominiak	Rosomak S.A.
dr Renata Dudzińska-Baryła	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr hab. Krzysztof Echaust, prof. UEP	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
prof. Petr Fiala	Prague University of Economics and Business
dr Marzena Filipowicz-Chomko	Politechnika Białostocka
dr Joanna Franaszek	SGH Warsaw School of Economics
dr inż. Anna Gorczyca-Goraj	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr Dorota Górecka	Nicolaus Copernicus University in Toruń
prof. Josef Jablonský	Prague University of Economics and Business
dr hab. Michał Jakubczyk, prof. SGH	SGH Warsaw School of Economics
dr Sławomir Jarek	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr inż. Paweł Jarosz	Cracow University of Technology
dr Małgorzata Just	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
dr Przemysław Juszcuk	Systems Research Institute of the Polish Academy of Sciences
dr hab. inż. Miłosz Kadziński, prof. PP	Poznań University of Technology
prof. dr hab. Ignacy Kaliszewski	Systems Research Institute of the Polish Academy of Sciences
prof. dr hab. Bogumił Kamiński	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
mgr Daniel Kaszyński	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
dr inż. Paweł Kazibudzki	Opole University of Technology
dr hab. Ewa Konarzewska-Gubała, prof. UE	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
mgr Sebastian Kostrubała	Consorg S.A.
dr hab. Agnieszka Kowalska-Styczeń, prof. PŚ	Politechnika Śląska
prof. dr hab. Dorota Kuchta	Politechnika Wrocławska
dr hab. Konrad Kułakowski, prof. AGH	AGH University of Science and Technology
prof. Somdeb Lahiri	LJ University
dr Michał Lewandowski	SGH Warsaw School of Economics
dr hab. Aleksandra Łuczak, prof. UPP	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
dr Anna Łyczkowska-Hanćkowiak	Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu
dr Elżbieta Majewska	Uniwersytet w Białymstoku
dr Adam Marszałek	Cracow University of Technology
mgr Krzysztof Martyn	Poznan University of Technology
prof. Jiri Mazurek	Silesian University in Opava
dr hab. Jerzy Michnik, prof. UE	University of Economics in Katowice
mgr Grzegorz Miebs	Poznan University of Technology
dr Janusz Miroforidis	Systems Research Institute of the Polish Academy of Sciences
mgr Jakub Mróz	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
prof. Nolberto Munier	Valencia Polytechnic University
prof. dr hab. Kesra Nermend	Uniwersytet Szczeciński
prof. dr hab. Maciej Nowak	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr hab. Joanna Olbryś, prof. PB	Politechnika Białostocka
dr hab. Witold Orzeszko, prof. UMK	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Rajiansyah, MSc / MA	Wrocław University of Science and Technology
dr hab. David Ramsey, prof. PWr	Wrocław University of Science and Technology
prof. dr hab. Ewa Roszkowska	Politechnika Białostocka

prof. dr hab. Maciej Sablik	Uniwersytet Śląski
dr Aleksandra Sabo-Zielonka	Fujitsu Technology Solutions SP z o.o.
prof. Uma Shankar Singh	University of Szczecin
prof. dr hab. Andrzej Skulimowski	AGH University of Science and Technology
dr Dorota Sokołowska, prof. WANS	Wschodnioeuropejska Akademia Nauk Stosowanych w Białymstoku
prof. dr hab. Honorata Sosnowska	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
dr Tomasz Starczewski	Czestochowa University of Technology
prof. dr hab. Józef Stawicki	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
mgr Michał Strada	Aptiv Kraków
mgr Marian Szary	Consorg S.A.
prof. dr hab. Marek Szopa	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr hab. Zbigniew Świtalski, prof. UZ	Uniwersytet Zielonogórski
dr hab. Grzegorz Tarczyński, prof. UE	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
dr hab. inż. Krzysztof Targiel, prof. UE	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr Michał Tomczyk	Poznan University of Technology
prof. dr hab. Tadeusz Trzaskalik	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
prof. dr hab. Grażyna Trzpiot	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr Łukasz Tync	Sinapi
dr hab. Tomasz Wachowicz, prof. UE	University of Economics in Katowice
dr hab. Jarosław Wątróbski, prof. US	Uniwersytet Szczeciński
mgr Tomasz Witkowski	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
dr Małgorzata Wrzosek	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
prof. Lidija Zadnik-Stirn	University of Ljubljana
Shervin Zakeri, MSc	University of Geneva
prof. Kazimierz Zaraś	Université du Québec