



Uniwersytet
Ekonomiczny
w Katowicach

Wydział Informatyki i Komunikacji
Katedra Badań Operacyjnych

Konferencje pod patronatem
Komitetu Statystyki i Ekonometrii Polskiej Akademii Nauk

XV Ogólnopolska Konferencja Naukowa

Modelowanie Preferencji a Ryzyko '25

11th International Workshop on

Multiple Criteria Decision Making '25

7–8 kwietnia 2025

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

April 7th–8th, 2025

University of Economics in Katowice

Patronat honorowy: _____



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



www.ue.katowice.pl ←

Program

Program konferencji
MPaR'25 – IWoMCDM'25
Workshop program

| Poniedziałek, 7 kwietnia / Monday, April 7th | |
|--|---|
| Godzina / Hour | Wydarzenie / Event |
| 07:30 – 09:30 | Rejestracja <i>Registration</i> |
| 09:00 – 09:40 | Otwarcie konferencji MPaR'25 <i>IWoMCDM'25 opening</i> |
| 09:40 – 11:10 | Sesja plenarna <i>Plenary Session</i> |
| 11:10 – 11:40 | Przerwa kawowa / <i>Coffee break</i> |
| 11:40 – 13:20 | Sesje równoległe A1, B1, W1 <i>Workshop session W1</i> |
| 13:20 – 14:20 | Obiad / <i>Lunch</i> |
| 14:20 – 15:35 | Sesje równoległe A2, W2 <i>Workshop session W2</i> |
| 15:35 – 16:00 | Przerwa kawowa / <i>Coffee break</i> |
| 16:00 – 17:00 | Sesja INFORMS 1 <i>INFORMS Poland Chapter session 1 (in Polish)</i> |
| 17:10 – 18:00 | Koncert <i>Concert</i> |
| 19:30 – 23:00 | Uroczysta kolacja w restauracji Tatiana <i>Gala dinner at Tatiana Restaurant</i> |

| Wtorek, 8 kwietnia / Tuesday, April 8th | |
|---|---|
| Godzina / Hour | Wydarzenie / Event |
| 08:30 – 09:00 | Sesja INFORMS 2 <i>INFORMS Poland Chapter session 2 (in Polish)</i> |
| 09:10 – 10:50 | Sesje równoległe A3, B3, W3 <i>Workshop session W3</i> |
| 10:50 – 11:20 | Przerwa kawowa / <i>Coffee break</i> |
| 11:20 – 13:00 | Sesje równoległe A4, W4a, W4b <i>Workshop parallel sessions W4a, W4b</i> |
| 13:00 – 13:10 | Zamknięcie konferencji MPaR'25 <i>IWoMCDM'25 closing</i> |
| 13:10 – 14:10 | Obiad / <i>Lunch</i> |

Poniedziałek, godz. 09:40 – 11:10 / Monday, 09:40 – 11:10

| | | |
|---|--|---------------------------|
| Sesja plenarna / Plenary Session | | sala / room: 314 B |
| Przewodniczący sesji / Session Chair: Tadeusz Trzaskalik, Tomasz Wachowicz | | |
| Milena Bieniek | Wpływ niepewności popytu na podejmowanie decyzji logistycznych | |
| Wojciech Sałabun | Recent Advances in the Development of MCDA Methods and Tools | |

Poniedziałek, godz. 11:40 – 13:20 / Monday, 11:40 – 13:20

| | | |
|---|--|--------------------|
| A1 – analiza preferencji, optymalne decyzje | | sala: 312 B |
| Przewodniczący sesji: Marcin Anholcer | | |
| Zbigniew Świtalski | Reguły zgodności bazujące na przechodniości dla przedziałowych relacji preferencji | |
| Marcin Anholcer, Maciej Bartkowiak, Jarosław Grytczuk, Małgorzata Śleszyńska-Nowak | Sprawiedliwy podział na grafach i hipergrafach | |
| Marcin Anholcer, Maciej Bartkowiak, Jarosław Grytczuk, Małgorzata Śleszyńska-Nowak | Sprawiedliwy podział i struktury grafowe | |
| Jarosław Janecki | Metody oceny niepewności w badaniach ankietowych | |

| | | |
|--|--|--------------------|
| B1 – modelowanie ryzyka, metody wielokryterialne | | sala: 315 B |
| Przewodniczący sesji: Maciej Nowak | | |
| Daniel Kaszyński | Stronniczość algorytmiczna w ocenie zdolności kredytowej | |
| Krzysztof Dmytrów | Porządkowanie liniowe obiektów – propozycja połączenia metod Hellwiga i TOPSIS | |
| Piotr Fiszeder, Witold Orzeszko, Radosław Pietrzyk | Wykorzystanie ChatGPT do prognozowania cen Bitcoina | |
| Tomasz Witkowski | Augmenting Technical Indicators with Reinforcement Learning | |

| | | |
|--|---|--------------------|
| W1 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop) | | room: 314 B |
| Session Chair: Ewa Konarzewska-Gubała | | |
| Tomasz Wachowicz, Ewa Roszkowska | Believe Structure in New TOPSIS-Based Approach for Rank Aggregation Problem-Solving | |
| Paweł Tadeusz Kazibudzki | On the Uncertainty Related to the Inexactitude of Priorities Derived from Consistent Pairwise Comparison Matrices | |
| Markéta Šindlerová, František Zapletal, Miroslav Hudec | Weighting Criteria in Decision Models: Approaches Considering Fuzzy Functional Dependencies | |
| Jerzy Michnik | WINGS Reformulated. Conceptualization and Hybridization | |

Poniedziałek, godz. 14:20 – 15:35 / Monday, 14:20 – 15:35

| | | |
|---|--|--------------------|
| A2 – analiza preferencji, analiza wielokryterialna | | sala: 312 B |
| Przewodniczący sesji: Ewa Roszkowska | | |
| Marzena Filipowicz-Chomko, Ewa Roszkowska | Metoda wielokryterialna oparta na odległościach do punktu idealnego i anty-idealnego | |
| Ewa Roszkowska, Tomasz Wachowicz | Ocena subiektywnej jakości życia mieszkańców miast europejskich z wykorzystaniem metody B-TOPSIS | |
| Natalia Przybylska-Curyl | Ocena satysfakcji ze stosowania metodyki Scrum w zespołach projektowych | |

| | | |
|--|--|--------------------|
| W2 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop) | | room: 314 B |
| Session Chair: Jarosław Wątróbski | | |
| Marcin Anholcer | Stable Solutions in Many-Sided Matching Problems | |
| Tomasz Starczewski, Paweł Tadeusz Kazibudzki | Simulation Analysis of Inconsistency in Specific Types of Pairwise Comparison Matrices | |
| Ahmed Abdelbarie Guelmami, Lynda Kacha, Housseem Eddine El Kolli | Privacy Protection Using Metaheuristic Algorithm in Cloud Computing | |

Poniedziałek, godz. 16:00 – 17:00 / Monday, 16:00 – 17:00

| | | |
|---|---|--------------------|
| Sesja INFORMS 1 (in Polish) | | sala: 314 B |
| Przewodniczący sesji: Ignacy Kaliszewski | | |
| Maciej Gwóźdź | Decision Making and Risk Management in Private Equity Environment Based on Ammega | |

Wtorek, godz. 8:30 – 9:00 / Tuesday, 8:30 – 9:00

| | | |
|--|---|--------------------|
| Sesja INFORMS 2 | | sala: 314 B |
| Przewodniczący sesji: Tomasz Wachowicz | | |
| Paweł Czesak, Przemysław Juszczyk, Ignacy Kaliszewski, Janusz Miroforidis, Dmitry Podkopaev, Grzegorz Śladowski | System do zarządzania heterogeniczną pamięcią masową na bazie optymalizacji wielokryterialnej i uczenia maszynowego | |

Wtorek, godz. 09:10 – 10:50 / Tuesday, 09:10 – 10:50

| | | |
|--|---|--------------------|
| A3 – pomiar i zarządzanie ryzykiem, zarządzanie projektem | | sala: 312 B |
| Przewodniczący sesji: Dorota Kuchta | | |
| Dorota Kuchta | Rozmyta korelacja w zarządzaniu projektami | |
| Anna Prusak, Dariusz Raś | Wielokryterialne modelowanie ryzyka związanego z obiektami dziedzictwa kulturowego | |
| Krzysztof S. Targiel | Zmienność rynkowej ceny energii elektrycznej | |
| Agnieszka Przybylska-Mazur | Znaczenie polityki mix w podejmowaniu optymalnych decyzji polityki pieniężnej i fiskalnej | |

| | | |
|---|--|--------------------|
| B3 – optymalne decyzje, modelowanie ryzyka | | sala: 315 B |
| Przewodniczący sesji: Józef Stawicki | | |
| Józef Stawicki | Jakiej matematyki potrzebuje Austriacka Szkoła Ekonomii | |
| Sebastian Zając | Kwantowe sieci neuronowe jako modele ryzyka kredytowego | |
| Anna Gorczyca-Goraj, Krzysztof Grzanka, Marek Szopa, Piotr Frąckiewicz | Wsparcie dla obliczeń rozszerzeń kwantowych gier klasycznych i poszukiwania ich równowag Nasha | |
| Marek Szopa, Anna Gorczyca-Goraj, Krzysztof Grzanka, Piotr Frąckiewicz | Paretooptymalizacja interaktywnych decyzji z wykorzystaniem gier kwantowych | |

| W3 – Multiple Criteria Decision Making (Workshop) | | room: 314 B |
|---|---|--------------------|
| Session Chair: Kazimierz Zaraś | | |
| Kazimierz Zaras, Jean-Charles Marin, Bryan Trudel | Similarities and Differences Between the Development Strategies of Poland and Canada Compared to the European Union Countries | |
| Krzysztof Martyn, Magdalena Martyn, Miłosz Kadziński, Jiapeng Liu, Xiuwu Liao | ScoreBin: Scoring Alternatives by Fusing a Crisp Outranking Relation and Indirect Decision Maker's Judgments | |
| Ignacy Kaliszewski | Bounded Rationality and Multicriteria Decision Aiding | |
| Jerzy Łukaszewicz, Miłosz Kadziński, Marcin Krueger | Ranking Construction Based on Crisp or Valued Outranking Relation | |

Wtorek, godz. 11:20 – 13:00 / Tuesday, 11:20 – 13:00

| A4 – optymalne decyzje, finanse | | sala: 312 B |
|--|--|--------------------|
| Przewodniczący sesji: Stefan Grzesiak | | |
| Adam Kasiński | Struktura sieci drogowej i wyznaczanie centrów miast w optymalizacji transportu | |
| Grzegorz Tarczyński | Wybrane problemy optymalizacji składowania rozproszonego w magazynach z ręczną kompletacją towarów | |
| Elżbieta Majewska | Poziom integracji i struktura hierarchiczna europejskich rynków giełdowych w latach 2005-2024 | |
| Marzanna Poniatowicz, Paweł Konopka, Agnieszka Piekutowska | Zasady implementacji decentralizacji fiskalnej Roy'a Bahl'a w krajach OECD: spostrzeżenia teoretyczne i dowody empiryczne. | |

| W4a – Multiple Criteria Decision Making (Workshop) | | room: 314 B |
|---|---|--------------------|
| Session Chair: Miłosz Kadziński | | |
| Adam Marszałek, Paweł Jarosz, Dawid Kukla, Piotr Żak, Piotr Nizio | Multi-Objective Optimization for Employee Carpooling: A Holistic Approach Using IMGAMO and MCDA Integration | |
| Michał Tomczyk, Miłosz Kadziński | Evolutionary Algorithms for Solving Single- And Multiple-Objective Political Redistricting Problems: The Case Study of Poland | |
| Miłosz Kadziński, Michał Fredrych | Advancing Value-Based Preference Learning through Neural Network Architectures and Transfer Learning | |

| | | |
|---|--|--------------------|
| W4b - Multiple Criteria Decision Making (Workshop) | | <i>room: 315 B</i> |
| Session Chair: Andrzej M. J. Skulimowski | | |
| Andrzej M.J. Skulimowski | Anticipatory Coordination Approach to Solving Multicriteria Multi-Robot Task Allocation and Path Planning Problems | |
| Martina Kuncova, Roman Fiala | Efficiency Trends in Czech Breweries: A Data Envelopment Analysis Study | |
| Tadeusz Trzaskalik | Saaty's Scale Application to Multistage Bipolar Method | |

Lista uczestników / *List of participants*

| | |
|--|--|
| dr hab. Marcin Anholcer, prof. UEP | Poznań University of Economics and Business |
| mgr Maciej Bartkowiak | Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu |
| dr Milena Bieniek | Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie |
| mgr inż. Paweł Czesak | Infoklinika S.A. |
| dr Krzysztof Dmytrów | Uniwersytet Szczeciński |
| dr Renata Dudzińska-Baryła | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| dr Marzena Filipowicz-Chomko | Politechnika Białostocka |
| mgr inż. Michał Fredrych | Poznan University of Technology |
| dr hab. Alicja Ganczarek-Gamrot, prof. UE | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| dr inż. Anna Gorczyca-Goraj | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| mgr Krzysztof Grzanka | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| dr hab. Stefan Grzesiak, prof. US | Uniwersytet Szczeciński |
| Ahmed Abdelbarie Guelmami, MSc / MA | Vistula University |
| mgr Maciej Gwóźdź | Ammega |
| dr Jarosław Janecki | Szkoła Główna Handlowa w Warszawie |
| dr Sławomir Jarek | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| dr inż. Paweł Jarosz | Cracow University of Technology |
| dr Przemysław Juszcuk | Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk |
| dr hab. inż. Miłosz Kadziński, prof. PP | Poznan University of Technology |
| prof. dr hab. inż. Ignacy Kaliszewski | Systems Research Institute of the Polish Academy of Sciences |
| mgr Adam Kasiński | Szkoła Główna Handlowa w Warszawie |
| mgr Daniel Kaszyński | Szkoła Główna Handlowa w Warszawie |
| dr inż. Paweł Tadeusz Kazibudzi | Opole University of Technology |
| dr hab. inż. Ewa Konarzewska-Gubała, prof. UEW | Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu |
| dr Paweł Konopka | Uniwersytet w Białymstoku |
| prof. dr hab. Donata Kopańska-Bródka | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| dr hab. Agnieszka Kowalska-Styczeń, prof. PŚ | Politechnika Śląska |
| prof. dr hab. Dorota Kuchta | Politechnika Wrocławska |
| Ing. Martina Kuncová, PhD | Prague University of Economics and Business |
| mgr inż. Jerzy Łukaszewicz | Poznan University of Technology |
| dr Elżbieta Majewska | Uniwersytet w Białymstoku |
| dr hab. Adrianna Mastalerz-Kodzis, prof. UE | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| dr Adam Marszałek | Cracow University of Technology |
| dr inż. Krzysztof Martyn | Poznan University of Technology |
| dr hab. Jerzy Michnik, prof. UE | University of Economics in Katowice |
| prof. dr hab. Maciej Nowak | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| Asya Ökten, MSc / MA | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| dr hab. Witold Orzeszko, prof. UMK | Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu |
| dr hab. Agnieszka Piekutowska | Uniwersytet w Białymstoku |
| dr hab. Anna Prusak, prof. UEK | Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie |
| mgr Natalia Przybylska-Curyl | Reality Unit |
| dr hab. Agnieszka Przybylska-Mazur, prof. UE | Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach |
| prof. dr hab. Ewa Roszkowska | Białystok University of Technology |
| prof. dr hab. Maciej Sablik | Uniwersytet Śląski |
| dr hab. Wojciech Sałabun, prof. IŁ-PIB | Instytut Łączności Państwowy Instytut Badawczy |
| Ing. Markéta Šindlerová, MSc / MA | Technical University of Ostrava |
| prof. dr hab. inż. Andrzej M.J. Skulimowski | AGH University of Krakow |

dr inż. Tomasz Starczewski
prof. dr hab. Józef Stawicki
prof. dr hab. Marek Szopa
dr hab. Zbigniew Świtalski
dr hab. Grzegorz Tarczyński, prof. UEW
dr hab. Krzysztof S. Targiel, prof. UE
dr inż. Michał Tomczyk
prof. dr hab. Tadeusz Trzaskalik
prof. dr hab. Grażyna Trzpiot
dr hab. Tomasz Wachowicz, prof. UE
dr hab. Jarosław Wątróbski, prof. US
mgr Tomasz Witkowski
dr Sebastian Zając
dr Barbara Zakrzewska-Derylak
prof. dr Kazimierz Zaras

Czestochowa University of Technology
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Uniwersytet Zielonogórski
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Poznan University of Technology
University of Economics in Katowice
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
University of Economics in Katowice
Uniwersytet Szczeciński
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
University of Quebec