



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology

Faculty of Management and Computer Modelling at the Kielce University of Technology

Announcement No. 2



XV Conference MET2020 Management, Economy and Technology in the Era of Digital Development

23–25 September 2020, Kielce, Poland

Patronage

- ✓ JM Rector of Kielce University of Technology
- ✓ Marszałek Województwa Świętokrzyskiego
- ✓ Wojewoda Świętokrzyski
- ✓ Związek Banków Polskich
- ✓ Bankowcy dla Edukacji, Nowoczesne Zarządzanie Biznesem
- ✓ Fundacja Energia dla Środowiska



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology



Związek Banków Polskich



MARZAŁEK
WOJEWÓDZTWA
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO



Nowoczesne
Zarządzanie
Biznesem

www.nzb.pl



Świętokrzyski
Urząd Wojewódzki
www.kielce.uw.gov.pl



FUNDACJA
ENERGIA
DLA ŚRODOWISKA



Publications

Accepted papers will be published, accordingly to an overall evaluation, in:

- Selected scientific journals (indicated in Polish Ministry of Science and Higher Education journal list, granted with 70, 40, 20 points) as follows:
 - *Management and Production Engineering Review* (70 points),
 - *Engineering Management in Production and Services* (40 points),
 - *Scientific Papers of Silesian University of Technology, Organisation & Management Series* (20 points)
- MET2020 Conference monography, as a chapter (20 points).

Authors should meet all editorial requirements, including linguistic correction of a text. The conference fee does not cover additional costs related to editorial works with submitted paper.

Framework Conference Programme

Sept. 23rd, 2020

12:00 – 17:00 Registration
14:30 – 15:45 Lunch
16:00 – 17:30 Session
19:00 – Dinner

Sept. 24th, 2020

09:00 – 13:00 Sessions
13:00 – 14:00 Lunch
15:00 – 17:00 Sessions
19:00 – Gala Dinner

Sept. 25th, 2020

09:00 – 12:00 Sessions
12:00 – 13:00 Lunch
13:00 – Farewell

Conference Programme

Day 1: Wednesday, 23rd September 2020

12:00 – 17:00 Registration
14:30 – 15:45 Lunch – self service
16:00 – 16:30 Opening session – Chair: **Artur Bartosik, Janusz Kot**
Welcome by special guests

Keynote Session

16:30 – 16:50 **prof. Ole Madsen**, Aalborg University (on-line): *Maturity assessment model for digital transformation towards 14.0*
16:50 – 17:10 **prof. Domenico Guida**, University of Salerno (on-line)
Reinforcement Machine Learning in Mechanical Engineering
17:10 – 17:40 **Krzysztof Pietraszkiewicz**, Prezes Związku Banków Polskich (on-line): *Bankowość wobec zagrożeń, wyzwań i szans*

17:40 – 18:00 **Krzysztof Ostafiński**, Dyrektor Centrum Prawa Bankowego i Informacji: *Program Edukacyjny Nowoczesne Zarządzanie Biznesem*

19:00 **Dinner in the Congress Hotel – Business Center**

Day 2: Thursday, 24th September 2020

Session 1 **Management of Production, Processes and Operations** Chair: **prof. Artur Bartosik**

09:00 – 09:15 **Sławomir Luściński, Vitalii Ivanov**: *A Simulation Study of Industry 4.0 Factories Based on The Ontology of Flexibility with Using FlexSim® Software*

09:15 – 09:30 **Yuliya Denysenko, Vitalii Ivanov, Sławomir Luściński, Viliam Zaloga**: *An Integrated Approach for Improving Tool Provisioning Efficiency (on-line)*

09:30 – 09:45 **Vitalii Ivanov, Oleksandr Liaposhchenko, Yuliia Denysenko, Ivan Pavlenko**: *Ensuring Economic Efficiency of Flexible Fixtures in Multiproduct Manufacturing (on-line)*

09:45 – 10:00 **Maria Krechowicz, Wacław Gierulski, Stephen Loneragan, Henk Kruse**: *FMEA in human and equipment risk factors evaluation in Horizontal Directional Drilling technology*

10:00 – 10:15 **Sergii Illiashenko, Yuliia Shypulina, Nataliia Illiashenko, Olena Gryshchenko**: *Knowledge management of Ukrainian industrial enterprises ensuring their innovative development*

10:15 – 10:30 **Vasyl Lypchuk, Vasyl Dmytriv**: *Optimization of technological process control.*

10:30 – 10:45 **Coffe break**

Session 2 **Sustainable Development** Chair: **prof. Janusz Kot**

10:45 – 11:00 **Jan L.Bednarczyk**: *Polityka gospodarcza wobec szoku egzogenicznego. Zwalczanie skutków koronawirusa w Polsce*

11:00 – 11:15 **Anna Żyła**: *Megatrendy XXI wieku i ich wpływ na działalność oraz zarządzanie ryzykiem przez korporacje transnarodowe w krajach Azji Wschodniej*

- 11:15 – 11:30 **Leszek Woźniak, John Johanson:** *Eco-innovation management as an instrument of sustainable development*
- 11:30 – 11:45 **Krzysztof Kud , John A. Johnson:** *Shaping institutional and legal order and spatial order of river valleys as eco-innovative determinants of sustainable development*
- 11:45 – 12:00 **Magdalena Rybaczewska-Błażejowska, Angel Mena-Nieto:** *Circular economy: Comparative life cycle assessment of fossil, recycled and bio-based polyethylene terephthalate (PET)*
- 12:00 – 12:15 **Małgorzata Sokała:** *Problem suburbanizacji w aspekcie zrównoważonego rozwoju - studium przypadku*
- 13:00 – 14:00 **Lunch in the Congress Hotel – Business Center**
- Session 3A**
(parallel) **Management Issues**
Chair: dr Sławomir Luściński
- 15:00 – 15:15 **Katarzyna Brzozowska – Rup, Marzena Nowakowska:** *Modelling the road traffic safety indices by means of regression with panel data*
- 15:15 – 15:30 **Andrzej Lenarcik, Marcin Ryszard Stępień:** *An application of principles of modern Deming management and sagacious Woroniecki management in the process of teaching mathematics and statistics at the Kielce University of Technology*
- 15:30 – 15:45 **Jerzy Stadnicki, Andriy Terebukh:** *Classification of benefits by the criterion of factors of the location of production as a tool for management of the spatial organization of the economy*
- 15:45 – 16:00 **Artur Bartosik, Dorota Wiścicka:** *The importance of training and certificates in the access of university graduates to the labour market. A case for swietokrzyskie voivodship*
- 16:00 – 16:15 **Bartłomiej Szymczyk:** *New perspectives on retail market – innovative technology solutions in customer service (theory and practice)*

Session 3B Applied Engineering
(parallel) Chair: prof. Waław Gierulski

15:00– 15:15 **Sławomir Lućciński, Artur Pawelec:** *Effective Electric Load Management in Manufacturing Plant with Applying Internal Photovoltaic Power System*

15:15 – 15:30 **Krzysztof Dubaj, Wojciech Wolak, Artur Bartosik:** *Influence of height of hydrostatic pressure on water consumption in a handy shower*

15:30 – 15:45 **Aleksandra Kumor-Sulerz, Dagmara Michta:** *Analiza LCA produktu wykonanego przy użyciu druku 3D w technologii FDM w porównaniu do produktu wykonanego metodą formowania wtryskowego*

15:45 – 16:00 **Robert Kazała, Sławomir Lućciński, Albena Taneva:** *An Enabling Opens-Source Technologies for Development and Prototyping of Production Systems with applying Digital Twinning*

16:00 – 16:15 **Wojciech Wolak, Krzysztof Dubaj, Artur Bartosik:** *Measurements of valve nozzle flow characteristics in a handy shower device*

16:15 – 16:30 **Coffe break**

Session 4 Innovativeness in Economy
Chair: prof. Marianna Kotowska-Jelonek

16:30 – 16:45 **Oleksandr Oksanych:** *Innovative adsorption of the Polish economy and directions their grown*

17:00 – 17:15 **Bożena Kaczmarek, Waław Gierulski, Anton Bittner, Jozef Zajac:** *Modelling of commercialization process in the aspect of technology valuation*

17:30 – 17:45 **Józef Bućko:** *Niekonwencjonalne projekty inwestycyjne – nowa perspektywa oceny*

19:00 - **Gala dinner in the Congress Hotel – Business Center**

Day 3: Friday, 25th September 2020

Session 5 Special Dimensions of Economic Development

Chair: prof. Agnieszka Piotrowska-Piątek

- 09:00 – 09:15 **Danuta Witczak-Roszkowska:** *Wirtualny wymiar relacji społeczno-gospodarczych w krajach europejskich*
- 09:15 – 09:30 **Janusz Kot, Ewa Kraska:** *Zróźnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego regionów w Polsce z uwzględnieniem nasycenia przedsiębiorstw technologią ICT*
- 09:30 – 09:45 **Katarzyna Brzozowska-Rup, Roksana Czaja, Agnieszka Piotrowska-Piątek:** *Determinanty jakości życia w gminach powiatu kieleckiego*
- 09:45 – 10:00 **Dorota Miłek:** *Terytorialne zróźnicowanie dostępności usług publicznych w Polsce*
- 10:00 – 10:15 **Paulina Nowak:** *Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce z uwzględnieniem przestrzennych zróźnicowań*
- 10:15 – 10:30 **Coffe break**

Session 6 Management and Organisational Performance

Chair: dr Małgorzata Sztorc

- 10:30 – 10:45 **Paweł R. Kozubek, Anna Głodkowska-Uramowska:** *Wykorzystanie giełd transportowych w przedsiębiorstwach transportowych regionu świętokrzyskiego*
- 10:45 – 11:00 **Daria Moskwa-Bęczkowska:** *Koncepcja wdrożenia rachunku kosztów działań w wieloasortymentowym przedsiębiorstwie produkcyjnym*
- 11:00 – 11:15 **Joanna Aleksandra Radowicz:** *Komunikacja w zespole wielokulturowym*
- 11:15 – 11:30 **Katarzyna Brzozowska – Rup, Leszek Hożejowski, Sylwia Hożejowska:** *Zastosowanie metody Trefftza do wyceny opcji*
- 11:30 – 11:45 **Marzena Nowakowska, Michał Pajęcki:** *Zastosowanie analizy klas ukrytych do identyfikacji wzorców wypadków przy pracy*
- 11:45 – 12:00 **Closing Conference**
- 12:30 – 13:30 **Lunch in the Congress Hotel – Business Center**

Organisational Committee

- Chairman:** dr hab. inż. Artur Bartosik, prof. PŚk,
Dean of Faculty of The Management and Computer Modelling
- Vice-Chairman:** dr Małgorzata Sztorc
- Vice-Chairman:** mgr inż. Artur Pawelec
mgr Dorota Bochnacka
mgr inż. Krzysztof Dubaj
mgr inż. Anna Łabuz
mgr inż. Michał Major

Programme Committee

- Chairman:** dr hab. Janusz Kot, prof. PŚk, Director of scientific discipline "Management and Quality Studies", Kielce University of Technology
- Vice-Chairman:** dr inż. Sławomir Luściński, Kielce University of Technology
- Associate Editor:** dr hab. Agnieszka Piotrowska-Piątek, prof. PŚk, Kielce University of Technology
- prof. Stanisław Borkowski, Kielce University of Technology
prof. Domenico Guida, University of Salerno
prof. Sergii Illiashenko, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute".
prof. dr hab. Vasyl Lypchuk, Kielce University of Technology
prof. Ole Madsen, Aalborg University
prof. dr Leonid Hr. Melnyk, Sumy State University
prof. Dr.-Ing. Arun Nagarajah, University of Duisburg-Essen
prof. dr hab. Aleksander Oksanycz, Kielce University of Technology
prof. Dragan Peraković, University of Zagreb
prof. Ing. Ján Pitel, PhD, Technical University of Košice
prof. dr hab. Jerzy Stadnicki, Kielce University of Technology
prof. zw. dr hab. Danuta Stawasz, University of Lodz
prof. zw. Maciej Urbaniak, University of Łodz
prof. Leszek Woźniak, Rzeszow University of Technology
dr hab. Jan Bednarczyk, prof. ucz, Kielce University of Technology
dr hab. Joanna Duda, prof. ucz, AGH University of Science and Technology
dr hab. inż. Wacław Gierulski, prof. ucz, Kielce University of Technology
dr hab. Stanisław Iwan, prof. ucz, Maritime University of Szczecin

dr hab. inż. Bożena Kaczmarska, prof. ucz, Kielce University of Technology

dr hab. Krzysztof Klincewicz, prof. ucz, University of Warsaw

dr hab. Marianna Kotowska-Jelonek, prof. ucz, Kielce University of Technology

dr hab. Aleksandra Nowakowska, prof. ucz, University of Lodz

dr hab. Marzena Nowakowska, prof. ucz. Kielce University of Technology

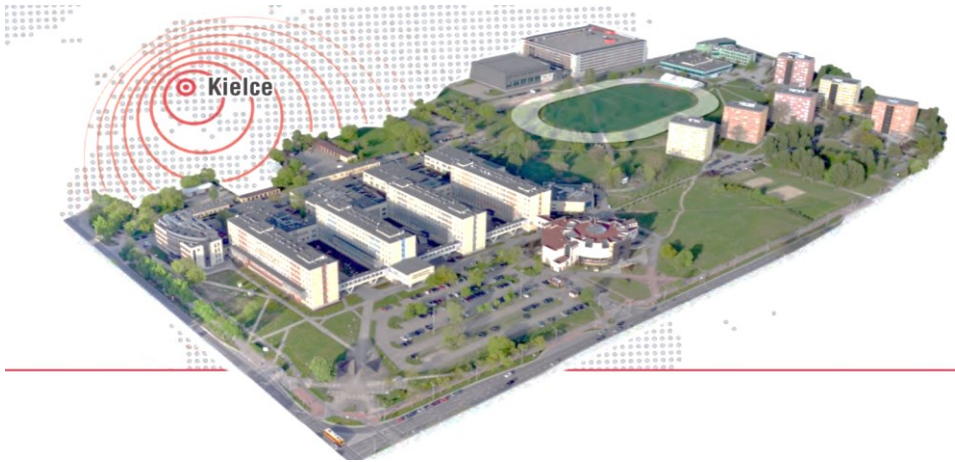
dr hab. Edward Stawasz, prof. ucz, University of Lodz

dr hab. inż. Marek Wirkus, prof. ucz, Gdańsk University of Technology

dr hab. inż. Zbigniew Wiśniewski, prof. ucz, Lodz University of Technology

dsc., ass. prof. Vitalii Ivanov, Sumy State University

dsc., ass. prof. Ivan Pavlenko, Sumy State University



Contact

- **Conference agenda**

dr inż. Sławomir Luściński, e-mail: luscinski@tu.kielce.pl,
mobile: +48 511 740 744, available on Viber, WhatsUp

- **Publications**

dr hab. Agnieszka Piotrowska-Piątek, prof. ucz.
e-mail: apiotrowska@tu.kielce.pl

- **Organisational and financial affairs**

dr Małgorzata Sztorc, e-mail: met2020@tu.kielce.pl,
tel. +48 41 3424 309, mobile: +48 607 566 781
mgr inż. Anna Łabuz, e-mail: wzimk@tu.kielce.pl,
tel. +48 41 3424 440

- **Technical support, website administrator**

mgr inż. Michał Major, e-mail: mmajor@tu.kielce.pl, tel. + 48 41 3424 275

Kielce University of Technology
al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7
25-314 Kielce, Poland
Building C, room 6
www.met2020.tu.kielce.pl