

**ZESZYTY NAUKOWE
POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ**

**RESEARCH REVIEWS
OF CZESTOCHOWA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

**ZARZĄDZANIE
MANAGEMENT**

Nr 43

redakcja
Małgorzata Okręglika

Częstochowa 2021

Rada Naukowa

Assoc. Prof. Lina Artemenko, PhD	National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” (Ukraina)
Prof. Nataliia Butenko	Taras Shevchenko National University of Kyiv (Ukraina)
Dr. habil. Illés Bálint Csaba	Uniwerytet Szent István Gödöllő (Węgry)
Prof. dr. habil. Anna Dunay	Uniwerytet Szent István Gödöllő (Węgry)
Prof. Janet P. Fredericks, PhD	Uniwerytet Northeastern Illinois Chicago (USA)
Dr hab. Katarzyna Gadomska-Lila, prof. US	Uniwerytet Szczeciński (Polska)
Prof. dr hab. Dorota Jelonek	Politechnika Częstochowska (Polska)
Prof. Dr. Raya Karlibaeva	Tashkent State University of Economics (Uzbekistan)
Prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka	Politechnika Częstochowska (Polska)
Assoc. Prof. Itaru Kourakata, Dr. Eng.	Niigata University (Japonia)
Assoc. Prof. Zoran Krupka, PhD	University of Zagreb (Chorwacja)
Dr hab. Renata Lisowska, prof. UŁ	Uniwerytet Łódzki (Polska)
Prof. Marcela Rebeca Contreras Loera, PhD	Universidad de Occidente (Meksyk)
Assoc. Prof. Dr. Ing. Ladislav Mura, PhD	Pan-European University (Słowacja)
Prof. Ing. Dr. Valentinas Navickas	Kaunas University of Technology (Litwa)
Prof. univ. dr Claudia Ogreaan	„Lucian Blaga” University of Sibiu (Rumunia)
Prof. Marcelo T. Okano, PhD	State Centre for Technological Education Paula Souza, Sao Paulo (Brazylia)
Dr hab. inż. Iwona Otol, prof. PCz	Politechnika Częstochowska (Polska)
Assoc. Prof. Maryna Pichugina, PhD	National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” (Ukraina)
Prof. Neil Reid, PhD	The University of Toledo (USA)
Assoc. Prof. Rita Remeikiene	Mykolas Romeris University (Litwa)
Prof. dr Dejan Spasić	University of Niš (Serbia)
Prof. Dr Tatyana Verezubova	Belarus State Economic University, Minsk (Białoruś)

Redakcja Czasopisma

Redaktor Naczelny – dr hab. Małgorzata Okręglika, prof. PCz
Zastępca Redaktora Naczelnego – dr hab. inż. Anna Lemańska-Majdzik, prof. PCz
Sekretarz Redakcji – dr Katarzyna Łukasik
Redaktor statystyczno-techniczny – dr inż. Ilona Paweloszek
Redaktor techniczny – dr Judyta Kabus
Redaktor techniczny – mgr inż. Paweł Ujma
Redaktor językowy (język polski) – mgr Joanna Jasińska
Redaktor językowy (język angielski) – dr Iwona Sikora, mgr Christine Frank-Szarecka

Publikacja recenzowana.

Lista recenzentów Zeszytów Naukowych dostępna na stronie: www.wz.pcz.pl/znwz

ISSN 2083-1560

© Copyright by Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej
Częstochowa 2021



Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej
42-202 Częstochowa, al. Armii Krajowej 36 B, tel. 34 325 04 80
www.wydawnictwo.pcz.pl

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne	5
Kateryna Antoniuk, Anatoly Mokiy, Dmytro Antoniuk Smart-specialization of Region and Subregion as Tool to Ensure Consumption Safety	7
Svitlana Gutkevych, Lina Shenderivska Publishing and Printing Complex: Directions of Economic Development	16
Agnieszka Kabalska In Quest for the Ultimately Sustainable Business Model	32
Yana Koleshnia, Hanna Zhaldak Digital Technologies in Logistics	43
Katarzyna Łyp Innowacyjny model procesu diagnostyczno-leczniczego	52
Żaneta Warzecha, Anna Martynko Zarządzanie finansami jednostek samorządów terytorialnych w kontekście pandemii COVID-19	65

Słowo wstępne

Numer 43. „Zeszytów Naukowych Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie” zawiera sześć oryginalnych artykułów, których autorami są przedstawiciele międzynarodowych środowisk naukowych. Aktualna i wartościowa, z naukowego punktu widzenia, tematyka tekstów wpisuje się w zakres nauk o zarządzaniu i jakości. Autorzy podejmują dyskusję naukową w takich obszarach jak: zrównoważony rozwój organizacji, implementacja strategii smart w regionach, innowacyjne zarządzanie rozwojem przedsiębiorstw, cyfrowe rozwiązania logistyczne, innowacyjne procesy w usługach medycznych czy nowe rozwiązania w obszarze zarządzania finansami w sektorze publicznym. Aktualność prowadzonych rozważań podkreślona jest częstymi odniesieniami do sytuacji pandemii COVID-19. Artykuły zamieszczone w niniejszym numerze kwartalnika obejmują zarówno pogłębione przeglądy krajowej i międzynarodowej literatury przedmiotu, jak i wyniki badań empirycznych, refleksje, wnioski i rekomendacje dla praktyków zarządzania. Autorzy ujmują omawiane zagadnienia bardzo różnorodnie, co przyczynia się do tego, że prezentowana publikacja może być przydatna szerokiemu gronu odbiorców, oraz dowodzi indywidualnego i wielowątkowego podejścia do poruszanej problematyki. Pozwala to przypuszczać, że bieżący numer „Zeszytów Naukowych Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie” wniesie wkład w dyskusję naukową oraz wskaże istotne implikacje również dla praktyków biznesu.

Jako Zespół Redakcyjny mamy nadzieję, że numer 43. „Zeszytów Naukowych Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie” stanowi odzwierciedlenie naszych działań na rzecz stałego podnoszenia jakości naukowej czasopisma, a Czytelnicy będą w pełni usatysfakcjonowani opracowaniami naukowymi zamieszczonymi zarówno w bieżącym, jak i w kolejnych numerach periodyku.

Redakcja

Preface

Number 43 of the “Research Reviews of Czestochowa University of Technology – Management” contains six original articles authored by representatives of the international scientific community. Current and valuable, from a scientific point of view, the subject of the texts falls within the scope of management and quality sciences. The authors undertake a scientific discussion in such areas as sustainable development of the organization, the implementation of smart strategies in regions, innovative management of enterprise development, digital logistics solutions, innovative processes in medical services or new solutions in the field of financial management in the public sector. The topicality of the considerations is underlined by frequent references to the COVID-19 pandemic situation. The articles published in this quarterly issue include both in-depth reviews of national and international literature on the subject, as well as the results of empirical research, reflections, conclusions and recommendations for management practitioners. The authors approach the discussed issues very differently, which contributes to the fact that the presented publication can be useful to a wide group of recipients, and additionally proves the individual and multi-threaded approach to the discussed issues. This allows us to assume that the current issue of the “Research Reviews of Czestochowa University of Technology – Management” will contribute to the scientific discussion and show important implications also for business practitioners.

As the Editorial Team, we hope that number 43 of the “Research Reviews of Czestochowa University of Technology – Management” reflects our efforts to constantly improve the scientific quality of the journal, and readers will be fully satisfied with the scientific studies published in both the current and subsequent issues of the journal.

Editors