

**ZESZYTY NAUKOWE
POLITECHNIKI Częstochowskiej**

**RESEARCH REVIEWS
OF CZESTOCHOWA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

**ZARZĄDZANIE
MANAGEMENT**

Nr 56

Redaktor numeru
Małgorzata Okręglicka

Częstochowa 2024

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	Uniwersytet Szent István Gödöllő (Węgry)
Prof. dr. habil. Anna Dunay	Uniwersytet Szent István Gödöllő (Węgry)
Prof. Janet P. Fredericks, PhD	Uniwersytet Northeastern Illinois Chicago (USA)
Dr hab. Katarzyna Gadowska-Lila, prof. US	Uniwersytet Szczeciński (Polska)
Assoc. prof. Katarina Haviernikova, PhD	Alexander Dubček University of Trenčín (Słowacja)
Prof. dr hab. Dorota Jelonek	Politechnika Częstochowska (Polska)
Prof. Dr. Raya Karlibaeva	Tashkent State University of Economics (Uzbekistan)
Prof. dr hab. inż. Leszek Kiełyka	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	Uniwersytet 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 Ogrean	“Lucian Blaga” University of Sibiu (Rumunia)
Prof. Marcelo T. Okano, PhD	State Centre for Technological Education Paula Souza, São Paulo (Brazylia)
Dr hab. inż. Iwona Otolą, 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 Okrąglicka, prof. PCz
Zastępca Redaktora Naczelnego – dr hab. inż. Anna Lemańska-Majdzik, prof. PCz
Sekretarz Redakcji – dr inż. Anna Biniek-Poskart
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, dr Marek Zasempa
Projekt okładki – mgr inż. Dorota Boratyńska
Zdjęcie na okładce – mural pt. *Ognisko Leonarda* autorstwa dr. hab. Jacka Sztuki, prof. PCz

Publikacja recenzowana.

Lista recenzentów Zeszytów Naukowych dostępna na stronie: www.znz.pcz.pl

ISSN 2083-1560

© Copyright by Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej
Częstochowa 2024



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

SPIS TREŚCI

Slowo wstępne	5
Perla Guadalupe Alejandro-López, Marcela Rebeca Contreras Loera, Cecilia García Muñoz Aparicio	
Female Entrepreneurship and Its Participation in Economic Units in Tabasco	7
Mateusz Bajor	
Ekonomiczna opłacalność montażu paneli fotowoltaicznych przez gospodarstwa domowe: analiza kosztów i korzyści	21
Violeta Borodulin	
Leadership Strategies for Managing International Projects	35
Yanira Soledad Díaz-Moreno, María Estela Torres-Jaquez, Leonardo Vázquez-Rueda	
Competitiveness Factors of Oyster Cooperatives	50
Michał Flieger	
Współpraca z organizacjami tajskimi w kontekście budowania struktur o charakterze procesowym i zapewnienia spójności – wyniki badań	63
Carlos Mario Flores Lázaro, Armando Mayo Castro, Ana Bertha Vidal Fócil	
Social Networks as Competitive Strategies for SMEs in the Chontalpa Zone of the State of Tabasco, Mexico	75
Laura Leticia Gaona Tamez, Gabriel Aguilera Mancilla, Alicia Arizbeth Gonzalez Gonzalez	
Generational Change and Its Effect on the Organizational Climate of a Group of Family Businesses in the Central Region of Coahuila, Mexico	86
Violetta Grabińska	
Neurodiversity Management as an Element of ESG – Case Study Analysis	104
Jerzy Korczak, Filip Wójcik	
Testy błądzenia losowego a predykcja rynku Forex	115
Monika Kozerska	
Impact of COVID-19 Pandemic on Daily Electricity Consumption of Consumer Households in a Selected City in Poland	127

Zuzanna Sara Moczydłowska	
Dowodzenie a zarządzanie. Analiza porównawcza	148
Julia Morawska	
Communication and Feedback Culture in Multicultural Companies: The Case of DSV in Belgium	162
Michał Morski	
Wyzwania zarządzania szkołą doktorską w świetle systemowych rozwiązań prawnych	179
Kinga Olszewska	
Use of Kaizen Cost Reduction Accounting on Example of Cost and Revenue Budget of a Manufacturing Company	201
Marcelina Otręba	
Ocena wykorzystania nowoczesnych technologii w zarządzaniu w polskich firmach	217
Magda Stachowiak-Krzyżan	
Young Consumers in the Face of Challenges of Circular Economy in Clothing Market – Case of Poland	235
Ana Bertha Vidal Fócil, Carlos Mario Flores Lázaro, Armando Mayo Castro, Margarita Rodríguez Falcón	
Online Consumerism, e-Commerce and Its Potential in Mexico	247
Janusz Wielki, Magdalena Jurczyk-Bunkowska, Dariusz Madera	
Identyfikacja barier procesu informatyzacji szpitali w Polsce	264

Słowo wstępne

Zaprezentowany 56. numer „Zeszytów Naukowych Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie” stanowi zbiór osiemnastu artykułów. W obliczu dynamicznych zmian gospodarczych, technologicznych i społecznych umiejętność skutecznego zarządzania staje się jednym z najistotniejszych czynników decydujących o sukcesie lub porażce firm, instytucji i innych podmiotów. Stąd też przedmiotem niniejszej publikacji jest kompleksowa analiza różnych aspektów zarządzania, obejmująca zarówno teoretyczne podstawy tej dziedziny, jak i jej praktyczne zastosowania w różnych sektorach działalności. Szczególną uwagę poświęcono zagadnieniom związanym z: zarządzaniem neuroróżnorodnością jako elementem ESG; ekonomiczną opłacalnością montażu paneli fotowoltaicznych przez gospodarstwa domowe; wpływem pandemii COVID-19 na codzienne zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych; młodymi konsumentami wobec wyzwań gospodarki o obiegu zamkniętym na rynku odzieżowym; konsumpcjonizmem online, e-commerce i jego potencjałem w Meksyku; sieciami społecznościowymi jako strategiami konkurencyjnymi dla MŚP w Meksyku; zmianą pokoleniową i jej wpływem na klimat organizacyjny grupy przedsiębiorstw rodzinnych w Meksyku; przedsiębiorczością kobiet i ich udziałem w jednostkach gospodarczych; kulturą komunikacji i informacji zwrotnej w firmach wielokulturowych; współpracą z organizacjami tajskimi w kontekście budowania struktur o charakterze procesowym i spójności; strategiami przywódczymi w zarządzaniu projektami międzynarodowymi; oceną wykorzystania nowoczesnych technologii w zarządzaniu w polskich firmach; wykorzystaniem rachunkowości redukcji kosztów Kaizen na przykładzie budżetu kosztów i przychodów firmy produkcyjnej; czynnikami konkurencyjności w przedsiębiorstwie produkcyjnym; różnicami między dowodzeniem a zarządzaniem; wyzwaniami zarządzania szkołą doktorską w świetle systemowych rozwiązań prawnych; identyfikacją barier procesu informatyzacji szpitali w Polsce; testami błędnego losowego a predykcją rynku Forex. Przedstawione na łamach niniejszego numeru artykuły zyskują na znaczeniu szczególnie w kontekście postępującej globalizacji, transformacji cyfrowej oraz konkurencyjności na rynku.

Jako Zespół Redakcyjny składamy podziękowania wszystkim Autorom, którzy przyczynili się do powstania numeru 56. „Zeszytów Naukowych Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie”, jak również wszystkim tym, którzy odpowiedzialni są za jego zaprezentowany kształt. Wyrażamy przekonanie, iż publikacja ta stanie się wartościowym źródłem wiedzy dla badaczy, studentów oraz praktyków, którzy chcą pogłębić swoje zrozumienie procesów zarządzania i wykorzystać je w codziennej działalności zawodowej.

Redakcja

Preface

The 56th issue of “The Research Reviews of Czestochowa University of Technology. Management” is a collection of 18 articles. In the face of dynamic economic, technological and social changes, effective management is becoming one of the most important factors determining the success or failure of companies, institutions, and other entities. Therefore, this issue presents a comprehensive analysis of the various aspects of management, encompassing both the theoretical foundations of this field and its practical applications in various business sectors.

Particular attention has been dedicated to the following issues: the management of neurodiversity as an element of ESG; the economic viability of the installation of photovoltaic panels by households; the impact of the COVID-19 pandemic on daily household electricity consumption; young consumers in the context of the challenges of the closed-loop economy in the apparel market; online consumerism, e-commerce and its potential in Mexico; the role of social networks as competitive strategies for SMEs in Mexico; generational change and its impact on the organisational climate of a group of family businesses in Mexico; women's entrepreneurship and their participation in business units; the culture of communication and feedback in multicultural companies; cooperation with Thai organisations in the context of building structures of process and cohesion; leadership strategies in the management of international projects; evaluation of the use of modern technologies in the management of Polish companies; the use of Kaizen cost reduction accounting exemplified by the cost and revenue budget of a manufacturing company; the factors influencing competitiveness in a manufacturing company; the distinction between command and management; the challenges of managing a doctoral school in the context of systemic legal solutions; the identification of barriers to the computerisation of hospitals in Poland; random stray testing and foreign exchange forecasting. The articles presented in this issue are of particular significance, especially in the context of the ongoing processes of globalisation, digital transformation, and market competitiveness.

On behalf of the Editorial Board, we express our gratitude to all the authors who have contributed to the 56th issue of “The Research Reviews of Czestochowa University of Technology. Management”, as well as to all those who are responsible for its publication. We are confident that this volume will become a valuable source of knowledge for researchers, students, and practitioners who wish to deepen their understanding of management processes and implement them in their daily professional activities.

Editorial Board