

AZ

ARZĄDZANIA

MANAGEMENT

AKADEMIA
ACADEMY OF

Tom 6 ▶ Numer 1 ▶ 2022 ▶ ISSN 2544-512X
Wydział Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej



POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA

KWARTALNIK WYDZIAŁU INŻYNIERII ZARZĄDZANIA



AKADEMIA ZARZĄDZANIA

Numer 6(1) 2022

ACADEMY OF MANAGEMENT

Quarterly Journal of the Faculty of Engineering Management

Volume 6, Issue 1

POD REDAKCJĄ

Urszuli Kobylińskiej

Białystok 2022

Kolegium Redakcyjne

Redaktor naczelny: prof. dr hab. Joanna Moczydłowska

Zastępcy redaktora naczelnego

- **ds. merytorycznych:** dr Łukasz Nazarko

- **ds. organizacyjnych:** dr Joanna Szydło

- **ds. wydawniczych:** dr Danuta Szpilko

Sekretarze techniczni: dr Aleksandra Gulc, mgr Dariusz Surel

Rada Naukowa

dr hab. Bogusław Bembek, prof. PRz (Politechnika Rzeszowska), prof. dr hab. Agnieszka Bitkowska (Politechnika Warszawska), dr hab. Jacek Brdulak, prof. SGH (Szkoła Główna Handlowa), dr hab. inż. Justyna Maria Bugaj (Uniwersytet Jagielloński), prof. Valentina Burkšienė (Klaipeda University, Litwa), dr hab. Wiesław Ciechomski, prof. UEP (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu), dr Dominika Czerniawska (Leiden University, Holandia), prof. Jaroslav Dvorak (Klaipeda University, Litwa), prof. dr hab. inż. Joanna Ejdyś (Politechnika Białostocka), dr hab. Marcin Geryk, prof. UJ (Uniwersytet Jagielloński), dr hab. inż. Katarzyna Halicka, prof. PB (Politechnika Białostocka), dr Andrea Ivanišević (University of Novi Sad, Serbia), dr Laima Jeseviciute-Ufartiene (Kauno Kolegija, Litwa), dr hab. Elżbieta Jędrych, prof. AFiB Vistula (Akademia Finansów i Biznesu Vistula w Warszawie), dr hab. inż. Arkadiusz Jurczuk (Politechnika Białostocka), dr Urszula Kobylińska (Politechnika Białostocka), dr hab. Jacek Kopeć, prof. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), dr hab. Anna Korombel, prof. PCz (Politechnika Częstochowska), dr hab. Zbigniew Korzeb, prof. PB (Politechnika Białostocka), prof. dr hab. Bolesław Kuc (Społeczna Akademia Nauk w Warszawie), dr hab. Aleksandra Laskowska, prof. UŁ (Uczelnia Łazarskiego), dr Lienite Litavniece (Rezekne Academy of Technologies, Łotwa), dr hab. inż. Wiesław Matwiejczuk, prof. PB (Politechnika Białostocka), dr hab. Iwona Mendryk, prof. UMCS (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej), dr hab. Grażyna Michalczuk, prof. UwB (Uniwersytet w Białymstoku), dr hab. Bogusz Miłkuła, prof. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), prof. dr hab. Joanna Moczydłowska (Politechnika Białostocka), prof. n. ekon. i n. tech. dr hab. inż. Joanicjusz Nazarko (Politechnika Białostocka), prof. Volodymyr Onyshchenko (Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Ukraina), dr hab. Jerzy Paszkowski, prof. PB (Politechnika Białostocka), dr Sonja Pejić (University of Novi Sad, Serbia), dr hab. Wiesław Tadeusz Popławski, prof. PB (Politechnika Białostocka), dr hab. Błażej Prusak, prof. PG (Politechnika Gdańska), prof. Svitlana Sivitska (Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Ukraina), dr hab. Elżbieta Szymańska, prof. PB (Politechnika Białostocka), prof. dr hab. Zbigniew Ścibiorek (Wyższa Szkoła Wojsk Lądowych we Wrocławiu), dr hab. Elżbieta Weiss, prof. WSiFiZ (Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie), dr hab. Alicja Winnicka-Wejs, prof. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), dr hab. Anna Wziątek-Staśko, prof. UJ (Uniwersytet Jagielloński), prof. Monica Zaharie (Babeş-Bolyai University, Rumunia), dr Buthina Ziead Alobidyeen (Tafila Technical University, Jordania)

Adres Redakcji

Akademia Zarządzania, Wydział Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej

ul. Ojca S. Tarasiuka 2; 16-001 Kleosin-Białystok

tel. 85 746 98 28; e-mail: j.szydlo@pb.edu.pl

<http://www.info.wiz.pb.edu.pl/az>

Wersją pierwotną (referencyjną) czasopisma „Akademia Zarządzania” jest wersja zamieszczona na stronie <http://www.info.wiz.pb.edu.pl/az>

ISSN 2544-512X

© 2022 Politechnika Białostocka

Czasopismo Akademia Zarządzania jest udostępnione na licencji Creative Commons BY-NC-ND 4.0.

Projekt okładki: EkoPress

Redakcja językowa: dr Urszula Kobylińska, dr Joanna Szydło

Redakcja techniczna i skład: dr Urszula Kobylińska, dr Danuta Szpilko



SPIS TREŚCI

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ

Clara Orantos González, Urszula Kobylińska	8
Female entrepreneurship in Poland and Spain – comparative analysis	
Aseka R. Sirisena, Anuradha Iddagoda	23
Employee engagement and the facets of its relationships with four constructs: a study of the COVID-19 pandemic era	

FINANSE I MARKETING

Sandra Snarska	49
Analiza bibliometryczna zagadnienia marketingowej strategii internacjonalizacji w międzynarodowej literaturze naukowej	
Martyna Sankowska, Zofia Kołozsko-Chomentowska	60
Ocena sytuacji finansowej przedsiębiorstwa branży spożywczej	

ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI

Gabriela Matwiej	78
Percepcja elastyczności godzin pracy a poczucie równowagi praca – życie kobiet	
Joanna M. Moczydłowska, Laima Jeseviciute-Ufartiene	89
Generational intelligence of Polish managers	

ZARZĄDZANIE MIASTEM

Martyna Czechowska, Krystyna Rauba	106
Zarządzanie zielenią miejską na przykładzie wybranych polskich miast	
Ewa Bondar, Jakub Konon, Danuta Szpilko	123
Nowoczesne technologie wspomagające zarządzanie odpadami w smart city	

Michał Reszel	148
Ograniczenia budżetów obywatelskich w miastach na prawach powiatu w Polsce	

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE W LOGISTYCE I PRODUKCJI

Martyna Sienicka, Justyna Kozłowska	163
Sharing economy oraz foodsharing w nowoczesnych rozwiązaniach technologicznych	

MISCELLANEA

Anna Dyhdalewicz	183
Ramy koncepcyjne prac magisterskich – wybrane problemy metodyczne	

RECENZJE I WAŻNE WYDARZENIA NAUKOWE

Danuta Szpilko, Joanna Ejdys	207
Informacja o realizowanym na Wydziale Inżynierii Zarządzania PB projekcie pt. European Green Deal for Cities – EGD4cities	
Informacja o realizowanej na Wydziale Inżynierii Zarządzania specjalności – Zarządzanie w biznesie	210

CONTENTS

ENTREPRENEURSHIP

Clara Orantos González, Urszula Kobylińska	8
Female entrepreneurship in Poland and Spain – comparative analysis	
Aseka R. Sirisena, Anuradha Iddagoda	23
Employee engagement and the facets of its relationships with four constructs: a study of the COVID-19 pandemic era	

FINANCE AND MARKETING

Sandra Snarska	49
Bibliometric analysis of the marketing internationalization strategies in international scientific literature	
Martyna Sankowska, Zofia Kołozsko-Chomentowska	60
Evaluation of the financial situation of a food industry company	

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Gabriela Matwiej	78
The perception of the flexibility of working hours, the sense of the price of women's work-life	
Joanna M. Moczydłowska, Laima Jeseviciute-Ufartiene	89
Generational intelligence of Polish managers	

CITY MANAGEMENT

Martyna Czechowska, Krystyna Rauba	106
Greenery management on the example of selected Polish cities	
Ewa Bondar, Jakub Konon, Danuta Szpilko	123
Modern technologies supporting municipal waste management in smart city	

Michał Reszel	148
Participatory budget limitations in cities with county status in Poland	

MODERN TECHNOLOGIES IN LOGISTICS AND PRODUCTION

Martyna Sienicka, Justyna Kozłowska	163
Sharing economy and foodsharing in modern technological solutions	

MISCELLANEA

Anna Dyhdalewicz	183
Conceptual framework of master's theses – selected methodological problems	

REVIEWS AND IMPORTANT SCIENTIFIC EVENTS

Danuta Szpilko, Joanna Ejdys	207
Information on the project implemented at the Faculty of Engineering Management (BUT), entitled European Green Deal for Cities - EGD4cities	

Information about the following specialization offered at the Faculty of Engineering Management – Business Management	210
---	-----