

AZ

ARZĄDZANIA

AKADEMIA

MANAGEMENT

ACADEMY OF

Tom 8 ▶ Numer 2 ▶ 2024 ▶ ISSN 2544-512X
Wydział Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej



POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA

KWARTALNIK WYDZIAŁU INŻYNIERII ZARZĄDZANIA



AKADEMIA ZARZĄDZANIA

Numer 8(2) 2024

ACADEMY OF MANAGEMENT

Quarterly Journal of the Faculty of Engineering Management

Volume 8, Issue 2

POD REDAKCJĄ

Anny M. Olszewskiej, Beaty Madras-Kobus

Białystok 2024

Kolegium Redakcyjne

Redaktor naczelny: prof. dr hab. Joanna Moczydłowska

Zastępcy redaktora naczelnego

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

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

- **ds. merytoryczno-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 (Klaipėda University, Litwa), dr hab. Wiesław Ciechomski, prof. UEP (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu), dr Dominika Czerniawska (Leiden University, Holandia), prof. Jaroslav Dvorak (Klaipėda 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. Bogusław Mikuła, 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), dr Enida Pulaj (University of Vlora; Albania), dr Joanna Samul (Politechnika Białostocka), 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. 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

<https://wiz.pb.edu.pl/akademia-zarządzania/>

Wersją pierwotną (referencyjną) czasopisma „Akademia Zarządzania” jest wersja zamieszczona na stronie <https://wiz.pb.edu.pl/akademia-zarządzania/>

ISSN 2544-512X

© 2024 Politechnika Białostocka

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



Projekt okładki: EkoPress

Redakcja językowa: Joanna Szydło

Redakcja techniczna i skład: Danuta Szpilko

SPIS TREŚCI

ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI

Violetta Grabińska	10
Neurodiversity management in multinational companies – case study	
Julita Niewińska, Joanna Samul	25
Zarządzanie stresem wśród pracowników pokolenia Z	
Wiktoria Charkiewicz, Małgorzata Kozłowska, Małgorzata Petelska, Justyna Grześ-Buklaho	45
Zarządzanie talentami wobec przemian pokoleniowych	

FINANSE I ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORSTWA

Jacek Woźniak	73
Odporność przedsiębiorstw – perspektywa zarządzania ryzykiem w kontekście analizy otoczenia	
Łukasz Szerłaż, Łukasz Furman	93
Analiza i ocena sytuacji finansowej wybranych producentów wyrobów gotowych z tworzyw sztucznych na Podkarpaciu	
Weronika Wyszowska, Amelia Wierzbowska, Izabela Stalończyk	113
Świadomość zarządzania finansami osobistymi studentów Politechniki Białostockiej	
Dominika Niedbala, Kornelia Konopka, Patrycja Kołodzińska, Izabela Stalończyk	137
Analiza czynników wpływających na decyzję o ubieganiu się o kredyt hipoteczny przez osoby fizyczne – perspektywa ekonomiczna i finansowa	

ZARZĄDZANIE MIASTEM

Angelika Remiszewska, Anita Remiszewska, Danuta Szpilko	161
Rola inteligentnych technologii w zaspokajaniu potrzeb mieszkańców polskich miast	

Patrycja Bielawska, Kacper Wojnicz, Gabriela Leśniewska, Patrycja Walendzewicz, Dorota Leończuk	182
Zarządzanie transportem publicznym w trakcie trwania pandemii COVID-19 z punktu widzenia młodych mieszkańców Białegostoku	

MARKETING I ZACHOWANIA KONSUMENTÓW

Paulina Chodorowska, Martyna Brańko, Ewelina Tomaszewska	204
Real-Time Marketing jako narzędzie budowania wizerunku przedsiębiorstwa w mediach społecznościowych	
Wiktoria Krakowska, Katarzyna Kulmacz, Wiktoria Gorzoch, Ewelina Tomaszewska	225
Influencer marketing a zachowania zakupowe studentów	
Szymon Charkiewicz, Andrzej Smolarczyk	247
Marketing internetowy jako współczesna forma reklamy	
Piotr Szekowski	270
Kultura i teatr versus marka miejsca – analiza bibliometryczna	
Maja Hańczuk, Gabriela Rybołowicz, Julia Szwed, Julia Wilczyńska, Anna M. Olszewska	292
Wpływ mediów społecznościowych na relacje międzyludzkie	

MISCELLANEA

Piotr Kozikowski, Marzena Filipowicz-Chomko	315
Zjawisko komputeryzacji i rozwoju cyfrowego państw Unii Europejskiej w dobie pandemii COVID-19	
Weronika Muczyńska, Dawid Jakoniuk, Joanna Plonowska, Honorata Sierocka...	342
Preferencje studentów w wyborze technologii do pracy	
Klaudia Pietraszko, Gabriela Sawicka, Krystyna Zimnoch	370
Sytuacja mieszkaniowa studentów Politechniki Białostockiej – w świetle badań Portfele Studentów PB 2024	
Julia Ciesielska, Andrzej Śliwerski	389
Radzenie sobie ze stresem u osób z depresją, a wykształcone i kluczowe schematy poznawcze	

Nikoła Chokoszeńska, Anna Maszorek-Szymala	403
Motywacja i wpływ uprawiania jeździectwa na zdrowie w kontekście fizycznym i emocjonalnym – zastosowanie metod statystycznych	
Gabriela Ryciuk, Ewa Wróblewska, Krystyna Zimnoch	418
Uzależnienie od nikotyny wśród studentów Politechniki Białostockiej - w świetle badań Portfele Studentów PB 2024	
Jakub Potapczyk, Weronika Strzemińska, Anna M. Olszewska	437
Używanie tytoniu i innych substancji nikotynowych wśród studentów białostockich uczelni	
Kacper Dulewicz, Marzena Filipowicz-Chomko	465
Wpływ doboru miar odległości na ranking obiektów otrzymanych metodą Hellwiga	

CONTENTS

TIME AND HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

Violetta Grabińska	10
Neurodiversity management in multinational companies – case study	
Julita Niewińska, Joanna Samul	25
Stress management among Generation Z employees	
Wiktoria Charkiewicz, Malgorzata Kozłowska, Malgorzata Petelska, Justyna Grześ-Buklaho	45
Talent management in the context of generational changes	

FINANCE AND ENTERPRISE DEVELOPMENT

Jacek Woźniak	73
Corporate resilience – the perspective of risk management in the context of the analysis of the environment	
Łukasz Szerła, Łukasz Furman	93
Analysis and assessment of the financial situation of selected producers of finished plastic products in Podkarpacie	
Weronika Wyszowska, Amelia Wierzbowska, Izabela Stalończyk	113
Awareness of personal finance management among students of Białystok University of Technology	
Dominika Niedbała, Kornelia Konopka, Patrycja Kołodzińska, Izabela Stalończyk	137
Analysis of factors influencing the decision to apply for a mortgage - economic and financial perspectives	

CITY MANAGEMENT

Angelika Remiszewska, Anita Remiszewska, Danuta Szpilko	161
The role of intelligent technologies in meeting the needs of residents of Polish cities	

Patrycja Bielawska, Kacper Wojnicz, Gabriela Leśniewska,	
Patrycja Walendzewicz, Dorota Leończuk.....	182
Public transport management during the COVID-19 pandemic from the point of view of young residents of Białystok	

MARKETING AND CONSUMER BEHAVIOUR

Paulina Chodorowska, Martyna Brańko, Ewelina Tomaszewska.....	204
Real-Time Marketing as a tool for building corporate image in social media	
Wiktoria Krakowska, Katarzyna Kulmacz, Wiktoria Gorzoch,	
Ewelina Tomaszewska.....	225
Influencer marketing and students' purchasing behaviors	
Szymon Charkiewicz, Andrzej Smolarczyk.....	247
Internet marketing as a modern form of advertising	
Piotr Szekowski.....	270
Culture and theatre versus place branding – a bibliometric analysis	
Maja Hańczuk, Gabriela Rybołowicz, Julia Szwed, Julia Wilczyńska,	
Anna M. Olszewska	292
Influence of social media on human relationships	

MISCELLANEA

Piotr Kozikowski, Marzena Filipowicz-Chomko	315
The phenomenon of computerization and digital development of the European Union countries in the era of the COVID-19 pandemic	
Weronika Muczyńska, Dawid Jakoniuk, Joanna Plonowska, Honorata Sierocka...	342
Students' preferences in choosing technology for work	
Klaudia Pietraszko, Gabriela Sawicka, Krystyna Zimnoch	370
The housing situation of students of the Białystok University of Technology – in the light of studies Student Portfolios PB 2024 research	
Julia Ciesielska, Andrzej Śliwerski	389
Coping with stress among people suffering from depression and owning early maladaptive schemas	

Nikola Chokoszevska, Anna Maszorek-Szymala	403
Motivation and influence of horse riding on health in a physical and emotional context – the application of statistic methods	
Gabriela Ryciuk, Ewa Wróblewska, Krystyna Zimnoch	418
Nicotine addiction among students of Bialystok University of Technology – in the light of studies Student Portfolios PB 2024	
Jakub Potapczyk, Weronika Strzemińska, Anna M. Olszewska	437
Tobacco and nicotine product use among students of Bialystok universities	
Kacper Dulewicz, Marzena Filipowicz-Chomko	465
The effect of the choice of distance measures on the ranking of objects obtained by Hellwig's method	