

AZ

ARZĄDZANIA

AKADEMIA

MANAGEMENT

ACADEMY OF

▶ Numer 2 ▶ 2020 ▶ ISSN 2544-512X
Wydział Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej

Tom 4



POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA

KWARTALNIK WYDZIAŁU INŻYNIERII ZARZĄDZANIA



AKADEMIA ZARZĄDZANIA

Numer 4(2) 2020

ACADEMY OF MANAGEMENT

Quarterly Journal of the Faculty of Engineering Management

Volume 4, Issue 2

**POD REDAKCJĄ
JULII SIDERSKIEJ**

Białystok 2020

Kolegium Redakcyjne

Redaktor naczelny: dr hab. Joanna Moczyłowska, prof. PB

Zastępcy redaktora naczelnego

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

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

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

Sekretarz techniczny: dr Aleksandra Gulc

Rada Naukowa

dr hab. Agnieszka Bitkowska, prof. PW (Politechnika Warszawska), dr hab. Jacek Brdulak, prof. SGH (Szkoła Główna Handlowa), dr hab. inż. Justyna Maria Bugaj (Uniwersytet Jagielloński), dr hab. Wiesław Ciechowski, prof. UEP (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu), prof. dr hab. inż. Joanna Ejdys (Politechnika Białostocka), dr hab. inż. Katarzyna Halicka, prof. PB (Politechnika Białostocka), dr hab. Elżbieta Jędrych, prof. AFiB Vistula (Akademia Finansów i Biznesu Vistula w Warszawie), dr hab. Marcin Geryk, prof. UJ (Uniwersytet Jagielloński), dr Laima Jeseviciute-Ufartiene (Kauno Kolegija, Litwa), 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 Andrea Ivanišević (University of Novi Sad, Serbia), 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. Grażyna Michalczuk, prof. UwB (Uniwersytet w Białymstoku), dr hab. Bogusz Mięka, prof. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), dr hab. Joanna M. Moczyłowska, prof. PB (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 hab. Elżbieta Szymańska, prof. PB (Politechnika Białostocka), prof. dr hab. Zbigniew Ścioberek (Wyższa Szkoła Wojsk Lądowych we Wrocławiu), dr hab. Elżbieta Weiss, prof. WSFiZ (Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie), dr hab. Alicja Winnicka-Wejs, prof. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), dr hab. Anna Wziątek-Staško, prof. UJ (Uniwersytet Jagielloński)

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.wz.pb.edu.pl/az>

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

ISSN 2544-512X

Publikacja nie może być powielana i rozpowszechniana w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich.

Projekt okładki: EkoPress

Redakcja językowa: dr Julia Siderska

Redakcja techniczna i skład: dr Julia Siderska

SPIS TREŚCI

ZARZĄDZANIE KAPITAŁEM LUDZKIM

Dariusz Surel	8
Key factors influencing the motivation of employees	
Bogusz Mikula	27
Rewolucja w przedsiębiorstwach: od zarządzania zasobem ludzkim i zarządzania wiedzą do zarządzania kapitałem ludzkim	
Monika Karska	46
Równowaga płci na stanowiskach kierowniczych	

TRANSPORT I LOGISTYKA

Agnieszka Anna Pruszyńska	57
Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w przedsiębiorstwach transportowych w wymiarze środowiskowym	
Julia Dąbrowska, Emilia Dołżyńska, Gabriela Hryniewicka	71
Wpływ nieprzewidywanych zdarzeń na łańcuchy dostaw na przykładzie pandemii COVID – 19	
Krzysztof Wachowski, Stanisław Walukiewicz	82
Centrum logistyczne na Bugu jako element drogi wodnej E40	
Paweł Kazberuk, Julia Dąbrowska	101
Innowacje dotyczące transportu drogowego osób w inteligentnych miastach w dobie Przemysłu 4.0	
Daniel Górski, Bartosz Radziewicz	118
Przeciwdziałanie nadmiernej emisji CO ₂ w transporcie ciężarowym	
Danuta Choińska, Justyna Jakubik, Klaudia Panasewicz	131
Potencjał logistyczny Centralnego Portu Lotniczego jako elementu Pasa i Drogi	
Magdalena Balewicz, Łukasz Kowalczyk	145
Potencjał logistyczny województwa podlaskiego w kontekście Inicjatywy Pasa i Drogi	

Natalia Sturgulewska, Bartosz Radzewicz	159
Nowy Jedwabny Szlak i jego wpływ na gospodarkę Polski i świata	

POGRANICZA ZARZĄDZANIA

Anna Matwiejczyk	170
Media społecznościowe jako narzędzie marketingu internetowego na przykładzie Netflix	
Dariusz Gromadka	187
Modele akceptacji technologii - krytyczna analiza piśmiennictwa	
Mariusz Gorustowicz	208
W kierunku Budownictwa 4.0 - perspektywy rozwoju branży budowlanej w obliczu czwartej rewolucji przemysłowej	
Bożena Koszel-Pleskaczuk, Krzysztof Pleskaczuk	217
Elektroniczne zarządzanie dokumentacją jako instrument zarządzania w organizacji. Case study uczelni wyższej	

CONTENTS

HUMAN CAPITAL MANAGEMENT

Dariusz Surel	8
Key factors influencing the motivation of employees	
Bogusz Mikula	27
Enterprises' revolution: from human resource management and knowledge management to human capital management	
Monika Karska	46
Gender balance in management positions	

TRANSPORT AND LOGISTICS

Agnieszka Anna Pruszyńska	57
Activities for sustainable development in transport enterprises in the environmental dimension	
Julia Dąbrowska, Emilia Dołżyńska, Gabriela Hryniewicka	71
The impact of unforeseen events on supply chains on the example of COVID-19 pandemic	
Krzysztof Wachowski, Stanisław Walukiewicz	82
Logistics Centre on the Bug River as the Key Element of the E40 Waterway	
Paweł Kazberuk, Julia Dąbrowska	101
Industry 4.0 – Innovations in road passenger transport in smart cities	
Daniel Górski, Bartosz Radzewicz	118
Counteracting excessive CO ₂ emissions in truck transport	
Danuta Choińska, Justyna Jakubik, Klaudia Panasewicz	131
The logistical potential of the Central Airport as part of the Belt and Road	
Magdalena Balewicz, Łukasz Kowalczyk	145
Logistical potential of the Podlaskie Voivodeship in the context of the Belt and Road Initiative	
Natalia Sturgulewska, Bartosz Radzewicz	159
The New Silk Road and its impact on Polish and the world's economy	

BORDERLINE MANAGEMENT

Anna Matwiejczyk	170
Social media as an Internet marketing tool on the example of Netflix	
Dariusz Gromadka	187
Technology Acceptance Models - a critical literature review	
Mariusz Gorustowicz	208
Towards Construction 4.0 - development perspectives for the construction industry in the face of the fourth industrial revolution	
Bożena Koszel-Pleskaczuk, Krzysztof Pleskaczuk	217
Electronic documentation management as an organization management tool. University case study	