PRACE NAUKOWE
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS
of Wroclaw University of Economics and Business

2024 vol. 68 nr 5

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2024

Redakcja naukowa: *Agnieszka Jagoda, Jarosław Witkowski*
Redakcja wydawnicza: *Elżbieta Macauley, Tim Macauley, Ewa Knichnicka, Aleksandra Śliwka*
Korekta: *Marcin Orszulak*
Skład i łamanie: *Beata Mazur*
Projekt okładki: *Beata Dębska*

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronach internetowych
https://journals.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.uew.pl

Praca opublikowana na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-
Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0).
Skrócona treść licencji na https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl

ISSN 2392-0041

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel. 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Spis treści / Contents

Słowo wstępne III
Introduction V

Rafał Matwiejczuk: Z badań nad miejscem i rolą koncepcji logistyki w zarządzaniu. Podstawowe wyznaczniki koncepcji logistyki w biznesie / On the Research Concerning the Place and Role of the Logistics Concept in Business Management. Basic Characteristics of the Business Logistics Concept 1
Tomasz Kołakowski: Wpływ uwarunkowań makrootoczenia oraz otoczenia branżowego na kształtowanie cyrkularności łańcuchów dostaw / The Impact of Macro-environment and Industry Conditions on Shaping the Circularity of Supply Chains 13
Sabina Wyrwich-Płotka, Iwona Pisz: Zarządzanie ryzykiem jako kluczowy element raportowania ESG zgodnie z dyrektywą CSRD z perspektywy ogniw łańcucha dostaw / Risk Management as a Key Element of ESG Reporting under the CSRD Directive from a Supply Chain Perspective ... 27
Agnieszka Pisarek, Maja Zofia Kiba-Janiak, Agnieszka Jagoda: Ekoinnowacje w branży e-commerce na przykładzie firmy Amazon / Eco-innovations in E-commerce – A Case Study of Amazon 43
Arkadiusz Kawa: Łańcuch dostaw biomasy drzewnej – wyniki ilościowych badań empirycznych / The Wood Biomass Supply Chain – Results of a Quantitative Empirical Study 57
Magdalena Mucowska: Measuring Stakeholder Relations in Green Last-Mile Deliveries in the E-commerce Market in Cities / Pomiar relacji interesariuszy zielonych dostaw ostatniej mili na rynku e-commerce w miastach 69
Mateusz Kurowski, Wiesław Wasilewski: Praktyczne podejście do geometrycznego projektowania sieci automatów paczkowych z uwzględnieniem preferencji użytkowników na przykładzie Zielonej Góry / A Practical Approach to the Geometric Design of a Parcel Locker Network Taking into Account User Preferences – The Example of Zielona Góra 81
Paweł Hanczar: Decision Model for Medium-Term Municipal Waste Collection Optimisation / Model decyzyjny optymalizacji zbiórki odpadów komunalnych w horyzoncie średniotermi-nowym 92
Anna Baraniecka, Agnieszka Jagoda, Joanna Łyszkiewicz-Potaczek: Proekologiczne motywy kierownictwa przedsiębiorstwa w zarządzaniu łańcuchem dostaw – studium przypadku Sikla Polska / Pro-ecological Motives of Management in Supply Chain Management – A Case Study of Sikla Polska 101
Weronika Kucharczyk, Mateusz Kucharczyk, Kacper Krawcewicz: Ocena potencjału logistycznego województwa podlaskiego w aspekcie szlaków transportowych / The Evaluation of the Logistic Capacity of the Podlaskie Voivodeship from Transport Routes' Perspective 112

Słowo wstępne

Prezentowany zbiór opracowań stanowi pokłosie ogólnopolskiej konferencji naukowej pod hasłem „Logistyka wobec wyzwań rozwojowych XXI wieku". Po dłuższej przerwie spowodowanej pandemią COVID-19 było to kolejne forum wymiany poglądów polskiego środowiska akademickiego na temat logistyki i zarządzania łańcuchami dostaw w teorii i praktyce gospodarowania. Ze względu obchodzony w 2023 roku jubileusz 25-lecia funkcjonowania Katedry Zarządzania Strategicznego i Logistyki Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu było to niewątpliwie ważne wydarzenie, które zostało objęte patronatem Ministra Edukacji i Nauki i zgromadziło kilkudziesięciu wybitnych prelegentów z głównych ośrodków akademickich, specjalizujących się w badaniach z zakresu zarządzania logistycznego. Niniejszy zbiór wybranych dziesięciu artykułów, mimo iż reprezentuje niewielką część wystąpień wygłaszanych podczas jubileuszowej konferencji, dobrze odzwierciedla jej główne wątki tematyczne. Podejmowane problemy badawcze dotyczą bowiem zarówno ogólnych zagadnień natury teoretyczno-metodologicznej, jak i praktycznych wyzwań rozwojowych, ze szczególnym uwzględnieniem presji wynikającej z transformacji cyfrowej oraz ekologicznej i społecznej orientacji współczesnej logistyki w przedsię-biorstwach i w regionach.

Zróżnicowana tematyka wybranych publikacji odzwierciedla również strukturę oraz ewolucję kierunków badań i działalności dydaktycznej pracowników Katedry Zarządzania Strategicznego i Logistyki od rozpoczęcia jej działalności w 1998 roku. Początkowo w ramach specjalności „zarządzanie przedsiębiorstwem" prowadzonej na ówczesnym Wydziale Gospodarki Regionalnej i Turystyki w Jeleniej Górze badania i zajęcia dydaktyczne pracowników katedry koncentrowały się na istocie i znaczeniu koncepcji logistyki w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwami. W miarę wzrostu doświadczenia i rozwoju potencjału kadrowego na początku XXI wieku pracownicy Katedry ZSiL rozpoczęli eksplorację tematyki zarządzania łańcuchami dostaw, roli zasobów ludzkich w zarządzaniu logistycznym, polityki transportowo-logistycznej oraz jakości marketingowo-logistycznej obsługi klientów. Dlatego w otwierającym publikację artykule autorstwa Rafała Matwiejczuka zostały zaprezentowane wyniki pogłębionej interpretacji oraz reinterpretacji najważniejszych wyznaczników koncepcji logistyki w kontekście zmian, jakie zaszły w tym obszarze w ostatnich kilkudziesięciu latach.

Współcześnie do najważniejszych wyzwań rozwojowych logistyki i zarządzania łańcuchami dostaw należy sprostanie wymaganiom, jakie niesie transformacja cyfrowa oraz dostosowanie się do założeń koncepcji zrównoważonego rozwoju, a zwłaszcza związane z nią wyzwania ekologizacji i społecznej odpowiedzialności. Tej problematyce poświęcone zostały cztery artykuły, tj. *Wpływ uwarunkowań makrootoczenia oraz otoczenia branżowego na kształtowanie cyrkularności łańcuchów dostaw, Zarządzanie ryzykiem jako kluczowy element raportowania ESG zgodnie z dyrektywą CSRD z perspektywy ogniw łańcucha dostaw, Ekoinnowacje w branży e-commerce na przykładzie firmy Amazon* oraz *Łańcuch dostaw biomasy drzewnej – wyniki ilościowych badań empirycznych.*

Od 2012 roku pracownicy Katedry ZSiL podejmowali tematy badawcze, w tym finansowane przez Narodowe Centrum Nauki, które związane były z różnymi aspektami zarządzania logistycznego w tzw. nietypowych zastosowaniach społecznych. Wśród nich szczególne miejsce zajmowała i nadal zajmuje problematyka modelowania logistyki miejskiej w kontekście poprawy jakości życia mieszkańców. Tematyce modelowania i optymalizacji szeroko rozumianej logistyki miejskiej, a zwłaszcza logistyki ostatniej mili i zwrotów w warunkach rozwoju e-commerce poświęcono trzy następujące opracowania: *Measuring Stakeholder Relations in Green Last-Mile Deliveries in the E-commerce Market in Cities*, *Praktyczne podejście do geometrycznego projektowania sieci automatów paczkowych z uwzględnieniem preferencji użytkowników na przykładzie Zielonej Góry*, *Decision Model for Medium-Term Municipal Waste Collection Optimisation*.

Znaczącym wyróżnikiem działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej pracowników Katedry Zarządzania Strategicznego i Logistyki zawsze był kontekst międzynarodowy związany z postępującą globalizacją przy jednoczesnej dbałości o empiryczną weryfikację formułowanych hipotez naukowych

i odkrywanych prawidłowości. Przy tym dominującym paradygmatem metodologicznym nie było jedynie – jak to się często obecnie praktykuje – uprawdopodobnienie stawieanych hipotez przez powierzchowną analizę wybranych danych statystycznych, ale dogłębne studia przypadków z wykorzystaniem wiedzy eksperckiej. Przykładem realizacji takiego podejścia metodologicznego, opartego na obserwacji uczestniczącej, jest artykuł pt. *Proekologiczne motywy kierownictwa przedsiębiorstwa w zarządzaniu łańcuchem dostaw – studium przypadku Sikla Polska* oraz opracowanie zbiorowe, w którym zdiagnozowano międzynarodowy potencjał logistyczny na przykładzie województwa podlaskiego. W przypadku artykułu pt. *Ocena potencjału logistycznego województwa podlaskiego w aspekcie szlaków transportowych* wykorzystano narzędzie badawcze, jakim jest panel ekspercki.

Skladamy podziękowania wszystkim uczestnikom jubileuszowej konferencji naszej katedry i liczymy na dalszą współpracę przy opracowywaniu kolejnych projektów i publikacji.

Agnieszka Jagoda, Jarosław Witkowski

Introduction

The collection of papers presented in this volume is the outcome of a nationwide academic conference entitled "Logistics Towards the Development Challenges of the 21st Century." Following a prolonged hiatus caused by the COVID-19 pandemic, this event served as a renewed forum for exchanging ideas on logistics and supply chain management among members of the Polish academic community in theoretical and practical contexts.

The conference held particular significance as it coincided with the 25th anniversary of the Department of Strategic Management and Logistics at Wroclaw University of Economics and Business, celebrated in 2023. This milestone event, conducted under the patronage of the Minister of Education and Science, attracted numerous distinguished speakers from leading academic institutions specialising in logistics management research.

This collection comprises ten selected papers representing only a fraction of the contributions presented during the jubilee conference, effectively encapsulating its key thematic threads. The addressed research spans both general theoretical and methodological issues as well as practical developmental challenges, with a specific focus on the impacts of digital transformation and the ecological and social orientation of contemporary logistics in companies and regions.

The diverse subject matter of the selected publications also mirrors the structure and evolution of the research directions and teaching activities of the Department of Strategic Management and Logistics since its establishment in 1998. Initially, within the framework of the Enterprise Management specialisation at the then Faculty of Regional Economy and Tourism in Jelenia Góra, the department's research and teaching efforts were concentrated on the essence and importance of logistics within the strategic management of enterprises.

As experience accumulated and staff capabilities expanded in the early 21st century, the department's focus broadened to encompass topics, such as supply chain management, the role of human resources in logistics management, transport and logistics policy, marketing, and the quality of customer service in logistics.

In light of these developments, the introductory article by Rafał Matwiejczuk offers an in-depth interpretation and reinterpretation of the key determinants of the logistics concept, contextualised within the significant changes that have occurred in this field over the past few decades.

Currently, one of the most significant development challenges for logistics and supply chain management lies in addressing the demands of digital transformation while adapting to the principles of sustainable development, particularly the challenges associated with environmental sustainability and social responsibility. Four articles in this collection focus on these themes: *The Impact of Macro-environment and Industry Conditions on Shaping the Circularity of Supply Chains, Risk Management as a Key Element of ESG Reporting under the CSRD Directive from a Supply Chain Perspective, Eco-innovation in the E-commerce Industry: A Case Study of Amazon,* and *The Wood Biomass Supply Chain – Results of a Quantitative Empirical Study.*

Since 2012, researchers from the Department of Strategic Management and Logistics have undertaken projects, including those funded by the National Science Centre, addressing various aspects of logistics management in unconventional social applications. Among these, a prominent focus has been modelling urban logistics aimed at enhancing the quality of life for city inhabitants. This collection includes three studies dedicated to modelling and optimising urban logistics in its broadest sense, with particular attention to last-mile and returns logistics in the context of e-commerce development: *Measuring Stakeholder Relations in Green Last-Mile Deliveries in the E-commerce Market in Cities*; *A Practical Approach to the Geometric Design of a Parcel Locker Network Taking Into Account User Preferences – The Example of Zielona Góra* and *Decision Model for Medium-Term Municipal Waste Collection Optimization*.

A distinctive feature of the scientific, research, and teaching activities of the Department of Strategic Management and Logistics has always been its strong international orientation, reflecting the increasing globalisation of logistics, combined with a focus on the empirical verification of scientific hypotheses and observed regularities. Unlike the often superficial statistical analyses used in contemporary studies, the department has emphasised in-depth case studies grounded in expert knowledge as its dominant methodological paradigm.

An example of this approach is the article *Pro-ecological Motives of Management in Supply Chain Management – A Case Study of Sikla Polska* by Anna Baraniecka, Agnieszka Jagoda and Joanna Łyszkiewicz-Potaczek, which draws on participant observation in her role as a logistics manager. Another example is a collective study assessing the international logistics potential of the Podlaskie Voivodeship, as presented in the article *The Evaluation of the Logistic Capacity of the Podlaskie Voivodeship from Transport Routes' Perspective.* The latter study employed an expert panel as a research tool.

We sincerely thank all the participants of our department's anniversary conference and look forward to continued collaboration on future projects and publications.

Agnieszka Jagoda, Jarosław Witkowski