

Rola i miejsce jednostek naukowych
reprezentowanych
w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN
Oddział Katowice
w rozwoju dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości

PAN

POLSKA AKADEMIA NAUK
ODDZIAŁ W KATOWICACH

Redakcja

Krzysztof Wodarski, Sławomir Olko



**Rola i miejsce jednostek naukowych
reprezentowanych
w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN
Oddział Katowice
w rozwoju dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości**

Zapraszamy do naszej księgarni internetowej
www.wydawnictwo.tnoik.torun.pl/sklep/



prawolubni 

Książka, którą nabyłeś, jest dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy, abyś przestrzegał praw, jakie im przysługują. Jej zawartość możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym. Ale nie publikuj jej w internecie. Jeśli cytujesz jej fragmenty, nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. A kopiując jej część, rób to jedynie na użytek osobisty.

SZANUJMY CUDZĄ WŁASNOŚĆ I PRAWO!

Rola i miejsce jednostek naukowych
reprezentowanych
w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN
Oddział Katowice
w rozwoju dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości



Redakcja
Krzysztof Wodarski, Sławomir Olko



wydawca

© Copyright by

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa · Stowarzyszenie Wyzszej Użyteczności

„DOM ORGANIZATORA”

87-100 Toruń, ul. Czerwona Droga 8

tel. (+ 48 56) 622 38 07, 622 28 98

<http://www.tnoik.torun.pl>

e-mail wydawnictwo@tnoik.torun.pl



Recenzent

Prof. dr hab. Dorota Jelonek

ISBN 978-83-7285-928-0

Printed in Poland

Toruń

Wydanie I

Druk ukończono w 2020 r.

przygotowanie do druku

Projekt okładki

Piotr Kabaciński

Grafika na okładce © stockgraphicedesigns - Adobe Stock

Studio KROPKA dtp · Piotr Kabaciński

tel. kom. 602 303 814

e-mail: bturo@swk.com.pl

Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej książki nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych, bez uprzedniego wyrażenia zgody przez wydawcę i autora.

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ I

Krzysztof Wodarski, Sławomir Olko

Wprowadzenie: Działalność Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania w latach 1978–2020.	11
--	----

ROZDZIAŁ II

Ryszard Barcik, Agnieszka Barcik, Piotr Dziwiński, Marcin Jakubiec

Rola i miejsce Katedry Zarządzania Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej w rozwoju dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości	19
Historia jednostki	19
Rozwój kadry i analiza bibliometryczna	21
Internacjonalizacja badań naukowych i kierunku Zarządzanie . .	23
Zakończenie	26
Literatura do rozdziału II	26

ROZDZIAŁ III

Teresa Kraśnicka, Wojciech Dyduch

Kierunki badań nad przedsiębiorczością i innowacyjnością w Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach	27
Wprowadzenie	27
Subdyscypliny i szkoły naukowe w naukach o zarządzaniu i jakości	28
Współczesne kierunki badań nad przedsiębiorczością i innowacyjnością organizacji	29
Główne kierunki badań nad przedsiębiorczością i innowacyjnością prowadzonych w UE w Katowicach	32
Ważniejsze zamierzenia badawcze zespołów na tle rysujących się kierunków badań	41
Podsumowanie	41
Literatura do rozdziału III	42

ROZDZIAŁ IV

Barbara Kiełbasa, Andrzej Krasnodębski

Zarządzanie w agrobiznesie jako działalność praktyczna, naukowa i dydaktyczna na przykładzie Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie	49
Wprowadzenie	49
Zarządzanie w agrobiznesie i jego miejsce w dyscyplinie naukowej	51
Zarządzanie w agrobiznesie jako kierunek kształcenia	54
Sfera agrobiznesu jako obszar poszukiwań badawczych.	60
Podsumowanie	62
Literatura do rozdziału IV	63

ROZDZIAŁ V

Krzysztof Wodarski, Lilla Knop

Wkład Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki Politechniki Śląskiej w rozwój nauk o zarządzaniu	67
Wprowadzanie	67
Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu	68
Działalność badawcza pracowników Instytutu w latach 2009–2019	70
Podsumowanie	79
Literatura do rozdziału IV	83

ROZDZIAŁ VI

Izabela Jonek-Kowalska

Rozwój subdyscyplin nauk o zarządzaniu i jakości w Katedrze Ekonomii i Informatyki na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej	93
Wprowadzenie	93
Współczesne nurty i subdyscypliny w naukach o zarządzaniu i jakości	95
Osiągnięcia naukowo-badawcze pracowników Katedry Ekonomii i Informatyki w ramach uprawianych subdyscyplin	97
Kierunki dalszych badań realizowanych w Katedrze Ekonomii i Informatyki w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości.	103

Podsumowanie	104
Literatura do rozdziału VI	105

ROZDZIAŁ VII

Mariusz J. Ligarski

Wkład Zespołu badawczego zajmującego się zarządzaniem jakością na Wydziale Organizacji i Zarządzania w rozwój nauk o zarządzaniu i jakości	109
Wprowadzenie	109
Dorobek zespołu zajmującego się zarządzaniem jakością	110
Podsumowanie	116
Literatura do rozdziału VII	117

ROZDZIAŁ VIII

Anna Bruska

Czterdzieści lat badań nad marketingiem i logistyką w Opolu.	121
Wprowadzenie	121
Początki badań marketingu i logistyki w Opolu – od lidera do zespołu	124
Kreacja środowiska wokół subdyscyplin	126
Programy badawcze i rozwój zespołu.	128
Współorganizacja konferencji „Logistyka w naukach o zarządzaniu”	131
Podsumowanie	132
Literatura do rozdziału VIII.	133

ROZDZIAŁ IX

Agata Mesjasz-Lech, Maria Nowicka-Skowron

Rola Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej w rozwoju regionu częstochowskiego. Perspektywa 20 lat doświadczeń na rynku usług edukacyjnych	135
Wprowadzenie	135
Działalność dydaktyczna, badawcza i organizacyjna Wydziału Zarządzania.	136
Oddziaływanie Wydziału Zarządzania na instytucje	142

Podsumowanie	143
Literatura do rozdziału IX	144

ROZDZIAŁ X

Krzysztof Szaflarski

Cykl konferencji profesorów nauk o zarządzaniu, jako istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki o zarządzaniu i jakości wniesiony przez Wydział Zarządzania Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej w Katowicach	147
Literatura do rozdziału X	155

ROZDZIAŁ XI

Stanisława Sokołowska, Paweł Szwiec

Obecność niektórych pracowników wybranych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, na łamach wybranych wiodących czasopism z zakresu nauk o zarządzaniu – próba identyfikacji wkładu tych jednostek w rozwój nauk o zarządzaniu i jakości	157
Wstęp	157
Procedura badawcza	159
Podsumowanie	170
Literatura do rozdziału XI	172

ROZDZIAŁ XII

Józef Matuszek, Sławomir Kukła

Ergonomia, bezpieczeństwo pracy jako kryterium kształtowania procesów zarządzania produkcją	173
Wprowadzenie	173
Zastosowanie skanerów 3D w projektowaniu bezpiecznych i ergonomicznych stanowisk pracy	174
Modelowanie i symulacja systemów produkcyjnych	177
Kształtowanie procesów produkcyjnych z wykorzystaniem wirtualizacji.	180

Kształtowanie i ocena ergonomii pracy na stanowiskach	183
Podsumowanie i wnioski.	187
Literatura do rozdziału XII.	188

ROZDZIAŁ XIII

Henryk Dębski, Ewa Golińska

Tendencje rozwojowe w branży motoryzacyjnej – samochody z napędem elektrycznym.	191
Wprowadzenie	191
Znormalizowane systemy zarządzania w branży motoryzacyjnej	194
Wymagania prawne	199
Historia samochodów elektrycznych	201
Podsumowanie	202
Literatura do rozdziału XIII.	203

ROZDZIAŁ XIV

Joanna Machnik-Słomka

Twórczość technologiczna w kontekście przedsiębiorczego rozwoju organizacji wysokich technologii – wyniki badań empirycznych.	205
Wprowadzenie	205
Metodyka badań.	209
Twórczość technologiczna przedsiębiorstw wysokich technologii w świetle wyników badań empirycznych	211
Podsumowanie	217
Literatura do rozdziału XIV.	217

ROZDZIAŁ XV

Lilla Knop, Marzena Kramarz, Sławomir Olko

Podejście sieciowe w zarządzaniu – z badań zespołów naukowych na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej.	221
Wprowadzenie	221
Modele zarządzania klastrami w ramach podejścia sieciowego	222
Teoria sieci w rozwoju współdziałania w systemach logistycznych – sieci dostaw i sieci logistyczne.	226

Sieci działań w sektorach kreatywnych	231
Podsumowanie	233
Literatura do rozdziału XV	235

ROZDZIAŁ XVI

Marek Krannich, Krzysztof Wodarski

Podejście badawcze w procesach internacjonalizacji przedsiębiorstw z sektora MSP województwa śląskiego stosowane w Katedrze Zarządzania i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej .	237
Wprowadzenie	237
Podejście teoretyczne do procesów internacjonalizacji	238
Podsumowanie	248
Literatura do rozdziału XVI.	249

Krzysztof Wodarski, Sławomir Olko

**WPROWADZENIE:
DZIAŁALNOŚĆ KOMISJI
NAUK ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA
W LATACH 1978–2020**

Celem niniejszej monografii jest dokonanie podsumowania działalności środowiska naukowego tworzącego od ponad 40. lat Komisję Nauk Organizacji i Zarządzania (KNOiZ) funkcjonującą w ramach katowickiego oddziału Polskiej Akademii Nauk. Z inicjatywy Prezydium Komisji do publikacji o charakterze podsumowującym i refleksyjnym zostali zaproszeni wszyscy aktualni członkowie Komisji. Na zaproszenie odpowiedziało łącznie szesnaście zespołów reprezentujących najważniejsze ośrodki naukowe w województwach: śląskim, opolskim i małopolskim, w których prowadzone są badania w dyscyplinie Nauki o Zarządzaniu i Jakości. Jednocześnie z tych ośrodków pochodzą członkowie Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania. Przedstawiona w monografii tematyka ma zarówno charakter refleksyjny – odnoszący się do historycznego przeglądu aktywności naukowej Komisji i jej członków, współczesny – prezentujący aktualną sytuację jednostek naukowych reprezentowanych w KNOiZ oraz perspektywny – odnoszący się do przewidywanych lub planowanych w przyszłości aktywności badawczych.

Oddział Polskiej Akademii Nauk w Katowicach został powołany w 1974 r. Obejmuje swoim działaniem dzisiejsze województwa śląskie i opolskie. Rolą Oddziału PAN w Katowicach jest działalność inspirująca i koordynująca prace naukowe w regionie. Z inicjatywy Oddziału PAN powstały założenia regionalnej polityki naukowej określające priorytety

naukowe oraz rozwiązania organizacyjne i finansowe, które mają stymulować rozwój nauki w kierunkach najkorzystniejszych ze społecznego punktu widzenia.

Zakres działania Oddziału obejmuje też współpracę ze szkołami wyższymi. Funkcjonują porozumienia o współpracy z Politechniką Śląską, Uniwersytetem Śląskim i Uniwersytetem Ekonomicznym. W celu większej integracji z placówkami szkolnictwa wyższego utworzono Regionalne Porozumienie Rektorów, w którego skład wchodzi również prezes Oddziału. Oddział uczestniczy w upowszechnianiu nauki, w tym – w organizowaniu imprez popularnonaukowych i festiwali nauki. Rozpoczęło działalność Śląskie Środowiskowe Studium Doktoranckie z zakresu inżynierii środowiska.

Działalność Oddziału realizowana jest poprzez komisje naukowe. Działalność komisji pozwala Oddziałowi na utrzymywanie bliskich i głębokich kontaktów ze społecznością naukową regionu. Podstawowe formy działalności to zebrania naukowe i konferencje będące płaszczyzną wymiany poglądów, doświadczeń i dyskusji społeczności naukowej Śląska.

W ramach Oddziału PAN w Katowicach funkcjonują 22 komisje w ramach czterech wydziałów:

1. WYDZIAŁ I NAUK HUMANISTYCZNYCH I SPOŁECZNYCH

- Komisja Filozofii i Socjologii
- Komisja Historyczna
- Komisja Historycznoliteracka
- Komisja Językoznawstwa
- Komisja Nauk Organizacji i Zarządzania
- Komisja Nauk Prawnych i Ekonomicznych
- Komisja Nauk Psychologicznych
- Komisja ds. Stosunków Polsko-Czeskich i Polsko-Słowackich
- Komisja Studiów nad Przyszłością Górnego Śląska

2. WYDZIAŁ II NAUK BIOLOGICZNYCH I ROLNICZYCH

- Komisja Nauk Rolniczych

3. WYDZIAŁ III NAUK ŚCISŁYCH I NAUK O ZIEMI

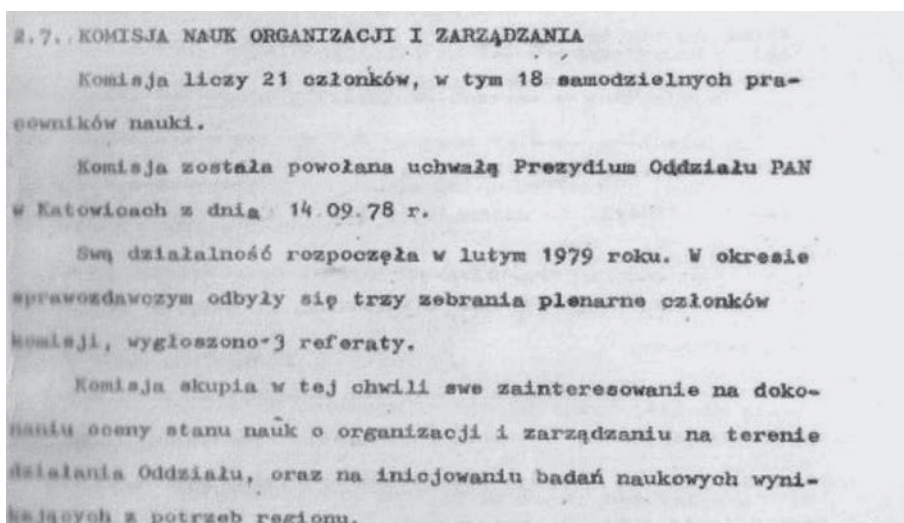
- Komisja Nauk Chemicznych
- Komisja Nauk Geologicznych

4. WYDZIAŁ IV NAUK TECHNICZNYCH

- Komisja Elektroniki

- Komisja Energetyki
- Komisja Górnicza
- Komisja Inżynierii Budowlanej
- Komisja Metrologii
- Komisja Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami
- Komisja Ochrony Terenów Górniczych
- Komisja Odlewnictwa
- Komisja Transportu
- Komisja Urbanistyki i Architektury

Komisja Nauk Organizacji i Zarządzania (KNOiZ) została utworzona w strukturze oddziału katowickiego PAN w 1978 r. a zatem działa nieprzerwanie od 42 lat. Pierwszym przewodniczącym Komisji (lata 1978–1992) był prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz, z Politechniki Śląskiej, następnie przewodniczenie objął prof. dr hab. inż. Józef Bendkowski z Politechniki Śląskiej (lata 1993–2006). Ponownie w 2007 r. przewodnictwo Komisji objął prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz (lata 2007–2014), a w latach 2015–2018, przewodniczącą została prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron z Politechniki Częstochowskiej. Od 2019 r. przewodniczącym Komisji jest dr hab. inż. Krzysztof Wodarski, prof. Politechniki Śląskiej.



Rysunek I.1. Fragment oryginalnego sprawozdania Oddziału PAN w Katowicach z 1979 r.
Źródło: dokumentacja Oddziału PAN w Katowicach

Działalność KNOiZ w latach 80. i 90 była związana ze radykalnymi zmianami ustrojowymi i gospodarczymi na Śląsku, które w szczególności dotyczyły przeobrażeń przemysłu, w tym górnictwa i hutnictwa. Członkowie KNOiZ formułowali i opiniowali kierunki tych przeobrażeń w oparciu najnowsze koncepcje nauk organizacji i zarządzania. Zmiany organizacyjne, własnościowe, finansowe, techniczne i społeczne wymagały interdyscyplinarnego podejścia, które wynika z paradygmatu tych nauk. W pracach studialnych z zakresu restrukturyzacji regionalnej gospodarki uczestniczyli zarówno przedstawiciele KNOiZ reprezentujący uczelnie regionu jak również czołowi profesorowie nauk zarządzania w Polsce: Jerzy Trzciniecki, Jerzy Kurnal, Wiesław Maria Grudzewski, Leszek Krzyżanowski. W pracach naukowych Komisji uczestniczyli również naukowcy z Austrii reprezentujący Międzynarodowy Instytut Stosowanej Analizy Systemowej¹ oraz z Niemiec.

Warto tutaj wspomnieć o wszystkich osobach, które czynnie angażowały się w działalność Komisji, w szczególności jako członkowie kolegiów. Osoby te zostały wymienione w tabeli I.1. W działalność Komisji było zaangażowanych wielu znakomitych pracowników naukowych takich uczelni jak: Politechnika Śląska, Politechnika Częstochowska, Politechnika Opolska, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku Białej, Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. Wojciecha Korfanteo.

Komisja swoją działalność koncentrowała na organizacji licznych seminariów oraz konferencji naukowych. Takich spotkań w 42 letniej historii Komisji odbyły się dziesiątki, wnosząc wkład w rozwój polskiej nauki, w szczególności dyscypliny naukowej Nauki o Zarządzaniu. Warto wspomnieć, że Komisja w 2018 r. objęła honorowym patronatem konferencję „Zrównoważony Rozwój w Zarządzaniu i Finansach. Nauka – Biznes – Samorząd”, zorganizowaną przez Wydział Zarządzania Politechniki Częstochowskiej oraz Wyższą Szkołę Bankową w Poznaniu, Wydział Zamiejscowy w Chorzowie. W 2019 r. była również współorganizatorem, wraz z Stowarzyszeniem Wychowanków Politechniki Śląskiej oraz Instytutem Zarządzania, Administracji i Logistyki Wydziału Organizacji

¹ International Institute for Applied System Analysis (IIASA) w Laxenburg koło Wiednia.

i Zarządzania Politechniki Śląskiej, konferencji pn. Nowoczesne Metody w Zarządzaniu Przedsiębiorstwem, Miastem i Regionem. Komisja Nauk Organizacji i Zarządzania współpracuje również z Wydziałem Zarządzania Politechniki Lubelskiej oraz Urzędem Marszałkowskim Województwa Śląskiego. W ramach współpracy w 2016 r. opublikowano pozycję „Współczesne aspekty sieci organizacyjnych”, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Organizacja i Zarządzanie z. 90 nr 1953. To tylko nieliczne przykłady aktywności członków Komisji.

Tabela I.1. Skład liczbowy Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania Oddziału PAN w Katowicach oraz skład kolegiów Komisji w latach 1978–2020

Kadencja	1978–1984
Liczba członków Komisji	25
Przewodniczący Komisji	doc. dr hab. inż. Jan Stachowicz
Z-ca przewodniczącego	doc. dr hab. Aleksander S. Grabara
Członek kolegium	doc. dr Lesław Ziembicki
Sekretarz	doc. dr Zenon Borkowski
Kadencja	1984–1986
Liczba członków Komisji	25
Przewodniczący Komisji	doc. dr hab. inż. Jan Stachowicz
Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. Aleksander S. Grabara
Członek kolegium	doc. dr Andrzej Różanowicz
Sekretarz	doc. dr Zenon Borkowski
Sekretarz Techniczny	mgr inż. Wanda Dudek-Strumpf
Kadencja	1987–1989
Liczba członków Komisji	25
Przewodniczący Komisji	doc. dr hab. inż. Jan Stachowicz
Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. Aleksander S. Grabara
Członek kolegium	doc. dr hab. Józef Bendkowski
Sekretarz	dr Jan Jaszek
Sekretarz Techniczny	Jadwiga Wodarz
Kadencja	1990–1992
Liczba członków Komisji	27
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz
Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. Aleksander S. Grabara
Członek kolegium	doc. dr hab. Józef Bendkowski
Sekretarz	dr Wiesław Orkisz

Kadencja	1993–1995
Liczba członków Komisji	20
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. inż. Józef Bendkowski
Z-ca przewodniczącego	doc. dr Henryk Halama
Sekretarz	dr inż. Stanisław Krzemień
Sekretarz Techniczny	mgr Lidia Kołodziejczyk
Kadencja	1996–1998
Liczba członków Komisji	20
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. inż. Józef Bendkowski
Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. Jerzy Kekin
Sekretarz	dr hab. inż. Stanisław Krzemień
Sekretarz Techniczny	mgr Lidia Kołodziejczyk
Kadencja	1999–2002
Liczba członków Komisji	20
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. inż. Józef Bendkowski
Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. Urszula Gros
Sekretarz	dr hab. inż. Stanisław Krzemień, prof. Pol. Śl.
Sekretarz Techniczny	dr Katarzyna Jaworska
Kadencja	2003–2006
Liczba członków Komisji	20
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. inż. Józef Bendkowski
Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. Urszula Gros
Sekretarz	dr hab. inż. Stanisław Krzemień, prof. Pol. Śl.
Sekretarz Techniczny	dr Katarzyna Jaworska
Kadencja	2007–2010
Liczba członków Komisji	20
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz
Z-ca przewodniczącego	dr hab. Stanisław Krzemień, prof. Pol. Śl.
Sekretarz	dr inż. Marek Krannich
Kadencja	2011–2014
Liczba członków Komisji	40
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz
Z-ca przewodniczącego	prof. Maria Nowicka-Skowron
Członek kolegium	prof. Aldona Frączkiewicz-Wronka
Członek kolegium	prof. Krzysztof Malik
Sekretarz	dr Marek Krannich
Kadencja	2015–2018
Liczba członków Komisji	94
Przewodniczący Komisji	prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron

Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. Stanisław Stanek
Członek kolegium	prof. dr hab. inż. Jan Brzóska
Członek kolegium	prof. dr hab. inż. Józef Matuszek
Sekretarz	dr hab., prof. P.Cz Agata Mesjasz-Lech
Kadencja	2019–2022
Liczba członków Komisji	98
Przewodniczący Komisji	dr hab. inż. Krzysztof Wodarski, prof. PŚ
Honorowy przewodniczący	prof. dr hab. inż. Jan Stachowicz
Z-ca przewodniczącego	prof. dr hab. inż. Ryszard Barcik
Członek kolegium	prof. dr hab. Teresa Kraśnicka
Członek kolegium	dr hab. inż. Prof. PCz Beata Skowron-Grabowska
Sekretarz	dr hab. inż. Sławomir Olko, prof. PŚ

Źródło: opracowanie własne.

Wprowadzona w 2018 r. reforma nauki i szkolnictwa wyższego, zreorganizowała dziedziny nauki oraz dyscypliny naukowe. Rozporządzenie ministra nauki i szkolnictwa wyższego z dnia 20 września 2018 (Dz.U.2018.1818) w sprawie dziedzin i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych wprowadziło nową klasyfikację dziedzin nauki i dyscyplin naukowych. W ramach dziedziny nauk społecznych powstała nowa dyscyplina Nauki o Zarządzaniu i Jakości, która zastąpiła poprzednio funkcjonującą w ramach nauk ekonomicznych dyscyplinę Nauki o Zarządzaniu oraz częściowo dyscyplinę Towaroznawstwo, które funkcjonowało w zakresie dyscypliny Zarządzania Jakością i Produktem. Dlatego kolegium Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania postanowiło podsumować dotychczasowy dorobek członków Komisji. Postanowienie to spotkało się z dobrym odzewem członków Komisji, którzy w niniejszej publikacji wskazali na dorobek naukowy i publikacyjny jednostek naukowych, w których prowadzą badania. W ten sposób podsumowano działalność następujących jednostek:

1. Katedra Zarządzania oraz Katedra Inżynierii Produkcji Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej,
2. Instytut Ekonomii i Informatyki oraz Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej
3. Politechnika Opolska,
4. Politechnika Częstochowska,
5. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach,

6. Wydział Zarządzania Górnośląskiej Szkoły Handlowej w Katowicach,
7. Uniwersytet Rolniczy w Krakowie.

Ponadto w opracowaniu podjęto próbę oceny aktywności pracowników wybranych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, na łamach wybranych wiodących czasopism z zakresu nauk o zarządzaniu – próba identyfikacji wkładu tych jednostek w rozwój nauk o zarządzaniu i jakości. Wskazano również na niezwykle istotne zagadnienia związane z rozwojem nauk o zarządzaniu i jakości, takich jak: twórczość technologiczna w kontekście przedsiębiorczego rozwoju organizacji wysokich technologii, podejście sieciowe w zarządzaniu, procesy internacjonalizacji przedsiębiorstw sektora MSP, ergonomia, bezpieczeństwo pracy jako kryterium kształtowania procesów zarządzania produkcją, czy tendencje rozwojowe w branży motoryzacyjnej, która staje się obecnie wyznacznikiem rozwoju nowoczesnego przemysłu.

Ryszard Barcik, Agnieszka Barcik
Piotr Dziwiński, Marcin Jakubiec

**ROLA I MIEJSCE KATEDRY ZARZĄDZANIA
AKADEMII TECHNICZNO-HUMANISTYCZNEJ
W BIELSKU-BIAŁEJ
W ROZWOJU DYSCYPLINY
NAUKI O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI**

Historia jednostki

Początki istnienia Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej sięgają 1969 r. Najpierw był to punkt konsultacyjny Politechniki Łódzkiej, który kształcił na potrzeby przemysłu włókienniczego. Nieco później przekształcił się w Filię Politechniki Łódzkiej. Wówczas miasto Bielsko-Biała było po Łodzi, drugim co do wielkości ośrodkiem przemysłu włókienniczego w Polsce.

Filia Politechniki Łódzkiej rozpoczęła swoją działalność z dwoma oddziałami wydziałów macierzystej uczelni: Mechanicznym i Włókienniczym. Pierwszym Prorektorem Filii Politechniki Łódzkiej w Bielsku-Białej w latach 1972–1978 oraz 1981–1987 był prof. dr hab. inż. Przemysław Wasilewski. Siedziba Filii znajdowała się wówczas w wydzielonej części gmachu Liceum Ogólnokształcącego im. M. Kopernika. Kadre dydaktyczną stanowili dojeżdżający pracownicy macierzystej uczelni uzupełniani miejscowymi specjalistami z przemysłu i szkolnictwa zawodowego. Proces dydaktyczny oparto o kadre naukową, programy nauczania Wydziału Włókienniczego oraz Wydziału Mechanicznego Politechniki Łódzkiej.

Pierwsi absolwenci Filii w Bielsku-Białej to inżynierowie włókiennicy i inżynierowie mechanicy przygotowani do podjęcia pracy w przemyśle włókienniczym i maszynowym.

Uchwałą Senatu Politechniki Łódzkiej z dnia 24 kwietnia 1991 r. został utworzony w Politechnice Łódzkiej Wydział Organizacji i Zarządzania na bazie dotychczasowego Instytutu Organizacji i Zarządzania. Dnia 11 września 1992 r. podjęto decyzję o uruchomieniu oddziału Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej w Filii Politechniki Łódzkiej w Bielsku-Białej. Pierwszym jego prodziekanem został prof. dr hab. inż. Józef Matuszek.

Filia Politechniki Łódzkiej w Bielsku-Białej po 32 latach rozwoju, przekształceniach organizacyjnych (oddziały wydziałów zostały przekształcone w wydziały) otrzymała status samodzielnej uczelni na mocy ustawy sejmowej z dnia 19 lipca 2001 r. Zgodnie z powyższą Ustawą utworzona została z dniem 01.10.2001 r. Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, której pierwszym Rektorem był prof. dr hab. inż. Marek Trombski.

W czasie tworzenia się Akademii Techniczno-Humanistycznej Wydział Organizacji i Zarządzania zmienił nazwę na Wydział Zarządzania i Informatyki (w organizacji od 01.10.2000 r. do 30.05.2001 r.). Usamodzielnienie Uczelni spowodowało powstanie samodzielnego Wydziału Zarządzania i Informatyki na podstawie Uchwały Senatu Politechniki Łódzkiej z dnia 30.05.2001 r. Wydział usamodzielniając się otrzymał prawo nadawania stopnia magistra na kierunku Zarządzanie i Marketing. Uchwały Senatu weszły w życie 01.10.2001 r. Funkcję Dziekana Wydziału do 31 sierpnia 2008 r. pełnił prof. dr hab. inż. Ryszard Barcik. Od 1 września 2008 r. do 31 sierpnia 2012 r. Dziekanem Wydziału była prof. ATH dr hab. Ewa Jurczyńska-McCluskey. Od 1 września 2012 r. do 30 września 2019 r. funkcję tę pełnił prof. ATH dr hab. inż. Andrzej Maczyński. Obecnie Dziekanem Wydziału jest dr Honorata Howaniec. Obecna nazwa Wydziału to Wydział Zarządzania i Transportu.

Katedra Zarządzania istnieje od 1994 r., początkowo jako Katedra Towaroznawstwa, później Katedra Systemów i Technik Zarządzania oraz Katedra Jakości Produktu. Obecna nazwa funkcjonuje od 2003 r. Do dnia 30 września 2019 r. Katedrą kierował prof. dr hab. inż. Ryszard Barcik. Od 1 października 2019 r. obowiązki kierownika pełni dr Marcin Jakubiec.

Rozwój kadry i analiza bibliometryczna

Od powstania Katedry Zarządzania, tj. od 2003 r., nastąpił znaczący, jak na warunki uczelni rozwój naukowy pracowników jednostki. Jeden z pracowników uzyskał tytuł naukowy profesora nauk ekonomicznych, 1 osoba stopień doktora habilitowanego, 2 kolejne postępowania są w toku, a 9 pracowników uzyskało stopień naukowy doktora. Z większości stanowisk asystenckich, pracownicy awansowali na stanowiska adiunktów, profesorów uczelni i profesora zwyczajnego.

Tabele od II.1 do II.3 przedstawiają analizę bibliometryczną pracowników Katedry Zarządzania w latach 2003–2019, w podziale na wszystkie publikacje, publikacje polskie i publikacje zagraniczne. W tych latach pracownicy opublikowali łącznie ponad 900 publikacji o wartości punktacji ministerialnej przekraczającej 3100 punktów.

Tabela II.1. Publikacje pracowników Katedry Zarządzania w latach 2003–2019 (publikacje ogółem)

Rodzaj publikacji	Łączna liczba prac	Liczba prac z punktacją MNiSzW	Łączna wartość punktacji MNiSzW
Ogółem	902	434	3139
Artykuł polski	254	175	1263
Artykuł zagraniczny	40	29	200
Praca doktorska polska	9	2	16
Fragment, rozdz. w podr., część pracy zbior. wydanej w Polsce	349	147	668
Fragment, rozdz. w podr., część pracy zbior. wydanej za granicą	27	9	45
Inne	21	0	0
Redakcja pracy zbiorowej, zeszytu naukowego	52	47	338
Polski referat zjazdowy	64	1	4
Zagraniczny referat zjazdowy	48	9	135
Wydawnictwo zwarte autorskie, monografia	13	10	376
Wydawnictwo zwarte autorskie, skrypty i podręczniki	6	4	82
Polskie streszczenie zjazdowe	8	0	0
Zagraniczne streszczenie zjazdowe	7	0	0

Rodzaj publikacji	łączna liczba prac	Liczba prac z punktacją MNiSzW	łączna wartość punktacji MNiSzW
Wydawnictwo zwarte, praca zbiorowa, monografia	2	1	12
Wydawnictwo zwarte, praca zbiorowa, skrypty i podręczniki	2	0	0

Źródło: Biblioteka Akademii Techniczno-Humanistycznej.

Tabela II.2. Publikacje pracowników Katedry Zarządzania w latach 2003–2019 (publikacje polskie)

Rodzaj publikacji	łączna liczba prac	Liczba prac z punktacją MNiSzW	łączna wartość punktacji MNiSzW
Ogółem	780	387	2759
Artykuł polski	254	175	1263
Praca doktorska polska	9	2	16
Fragment, rozdz. w podr., część pracy zbior. wydanej w Polsce	349	147	668
Inne	21	0	0
Redakcja pracy zbiorowej, zeszytu naukowego	52	47	338
Polski referat zjazdowy	64	1	4
Wydawnictwo zwarte autorskie, monografia	13	10	376
Wydawnictwo zwarte autorskie, skrypty i podręczniki	6	4	82
Polskie streszczenie zjazdowe	8	0	0
Wydawnictwo zwarte, praca zbiorowa, monografia	2	1	12
Wydawnictwo zwarte, praca zbiorowa, skrypty i podręczniki	2	0	0

Źródło: Biblioteka Akademii Techniczno-Humanistycznej.

Tabela II.3. Publikacje pracowników Katedry Zarządzania w latach 2003–2019 (publikacje zagraniczne)

Rodzaj publikacji	łączna liczba prac	Liczba prac z punktacją MNiSzW	łączna wartość punktacji MNiSzW
Ogółem	95	38	335
Artykuł zagraniczny	40	29	200

Rodzaj publikacji	łąćna liczba prac	Liczba prac z punktacj MNiSzW	łąćna wartoć punktacji MNiSzW
Zagraniczny referat zjazdowy	48	9	135
Zagraniczne streszczenie zjazdowe	7	0	0

Źródło: Biblioteka Akademii Techniczno-Humanistycznej.

Internacjonalizacja badań naukowych i kierunku Zarządzanie

Internacjonalizacja badań naukowych i kierunku Zarządzanie stanowi jeden z kluczowych obszarów aktywności pracowników Katedry Zarządzania. Wpisując się w przyjętą przez Akademię Techniczno-Humanistyczną misję i strategię rozwoju, w szczególności w obszarze współpracy z otoczeniem biznesu w regionie oraz internacjonalizację uczelni, uruchomiono w roku akad. 2014/2015 studia w języku angielskim na kierunku Zarządzanie/Management ze specjalnością International Management (obecnie: International Business). Do chwili obecnej jest to jedyny w regionie Podbeskidzie kierunek studiów II stopnia w całości realizowany w języku angielskim. Inicjatorami utworzenia i autorami koncepcji i założeń programowych nowego kierunku był zespół pracowników Katedry Zarządzania działający pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Ryszarda Barcika w składzie: dr Agnieszka Barcik, dr Piotr Dziwiński, dr Marcin Jakubiec. Studia International Business wyróżnia nowoczesność koncepcji kształcenia i wysoka jakoć realizowanego programu studiów oparta głównie na autorskich programach nauczania, konsultowanych z partnerami biznesowymi kierunku z międzynarodowymi przedsiębiorstwami), z uwzględnieniem transgranicznego charakteru regionu. Studia te ponadto cechuje różnorodność kulturowa i wynikająca z niej integracja międzynarodowa studentów kierunku. Studenci kierunku pochodzą m.in. z Ukrainy, Niemiec, Indii, Bangladeszu, Albanii, Hiszpanii, Turcji, Słowacji, Czech; część z nich uczestniczy w ramach całego toku studiów, a część w ramach 1–2 semestrów studiów w ramach programu Erasmus+. Atutem studiów International Business jest ich interdyscyplinarny charakter. Programy nauczania obejmują przedmioty z zakresu takich

obszarów naukowych jak: zarządzanie, ekonomia, prawo, psychologia, politologia. Dzięki temu absolwenci kierunku nabywają unikatowe i cennie przez pracodawców wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu wymienionych obszarów. Do najważniejszych osiągnięć pracowników Katedry Zarządzania w ramach International Management należy uzyskanie Grantu Międzynarodowego Funduszu Wyszehradzkiego na realizację międzynarodowego projektu naukowo-dydaktycznego pt. Cross-border Bees in V4 Countries – Building of Educational Entrepreneurship Start-ups in V4 Group, (nr projektu: 11610602; czas realizacji: 01.10.2016–28.02.2017). Pracownicy kierunku byli pomysłodawcami i głównymi autorami wniosku projektowego, a Akademia Techniczno-Humanistyczna pełniła rolę lidera projektu. Projekt był realizowany wspólnie z zagranicznymi uczelniami partnerskimi: Technical University in Ostrava, Szent István University, Hungary, Alexander Dubček University in Trenčín. Patronami biznesowymi projektu byli: Tatry Mountain Resorts a. s. i Szczęśniak Pojazdy Specjalne sp. z.o.o. Głównym celem projektu było zaangażowanie studentów w kreowanie pomysłów na międzynarodowe start-upy mogące skutecznie konkurować w skali całego regionu Wyszehradzkiego. W trakcie warsztatów zorganizowanych w Polsce, na Węgrzech, w Słowacji i w Czechach studenci doskonalili swoje pomysły pod okiem fachowców: przedstawicieli świata nauki i biznesu. Główne cele naukowe projektu koncentrowały się natomiast wokół organizacji międzynarodowej konferencji naukowej pt. Academic Entrepreneurship in International Context (15.11.2016; ATH była jej głównym organizatorem) oraz opracowania monografii naukowej pt. Academic Entrepreneurship in International Context: the Visegrad Countries' Perspective, będącej wynikiem zrealizowanych, wraz ze studentami biorącymi udział w projekcie, badań naukowych we wszystkich 4 uczelniach partnerskich. Projekt przyczynił się do rozwoju i promocji kierunku International Management, był ponadto okazją do nawiązania i rozwijania współpracy międzynarodowej między uczelniami i partnerami biznesowym. Studenci nabyli umiejętności skutecznej współpracy w międzynarodowym zespole i projektowania modeli biznesu konfrontując je z warunkami rynkowymi i konkurencyjnymi panującymi w krajach Grupy Wyszehradzkiej¹.

¹ Kontynuacją współpracy międzynarodowej zainicjowanej w ramach projektu Cross-border Bees in V4 Countries – Building of Educational Entrepreneurship Start-ups in V4

Powyższe atuty i osiągnięcia stanowiły podstawę do wyróżnienia International Management w Ogólnopolskim Programie Akredytacji Kierunków Studiów „Studia z Przyszłością” Fundacji Rozwoju Edukacji i Szkolnictwa Wyższego. Decyzją z 28 lutego 2018 r. kierunek uzyskał wysoką ocenę w rankingu zgłaszanych do konkursu kierunków i otrzymał Certyfikat „Studia z Przyszłością”, który został przyznany za wyróżniającą się nowoczesnością koncepcję kształcenia, najwyższą jakość realizowanych programów oraz zgodność z potrzebami rynku pracy. Kierunek ten został także nagrodzony Certyfikatem Nadzwyczajnym „Laur Europejski” za wdrożenie zaawansowanych rozwiązań programowych, ukierunkowanych na umiędzynarodowienie kształcenia oraz rozwijanie współpracy naukowej i dydaktycznej z ośrodkami zagranicznymi. W chwili obecnej, mając na względzie dalszy rozwój kierunku Management, Specjalność International Management opracowano nowe, dostosowane do aktualnych wymagań gospodarczych, moduły kształcenia, zmieniając profil i nazwę kierunku na Management, Specjalność International Business. Jest to jedno z działań podjętych i realizowanych w ramach projektu pt. Akademia Przyszłości – Kompleksowy Program Rozwoju Akademii Techniczno-Humanistycznej w Bielsku-Białej (czas trwania: 01.04.2018 r – 31.03.2022 r., finansowanie: NCBiR), którego głównym celem jest zwiększenie efektywności kształcenia w Akademii Techniczno-Humanistycznej oraz poprawa jakości zarządzania Uczelnią.

W zakresie internacjonalizacji badań i upowszechniania ich wyników istotne znaczenie ma także stały rozwój współpracy naukowej i dydaktycznej z ośrodkami zagranicznymi. Współpraca ta obejmuje, obok projektów naukowych i dydaktycznych, także wizyty studyjne, staże kadry naukowej, w tym w ramach programu Erasmus+. Do najważniejszych zagranicznych uczelni partnerskich Katedry Zarządzania należą:

Group są działania realizowane w kolejnym projekcie naukowo-dydaktycznym pt. Corporate social responsibility Academy in V4 – Universities for society. Projekt realizowany jest wspólnie z tymi samymi partnerami: VŠB – Technical University in Ostrava, Szent István University, Hungary, Alexander Dubček University in Trenčín, Akademia Techniczno-Humanistyczna jest liderem projektu. W projekcie uczestniczą także przedstawiciele KES College z Cypru, Główne cele naukowe projektu koncentrują się wokół: edukacji w zakresie społecznej odpowiedzialności uczelni, promowaniu społecznej odpowiedzialności uczelni w regionie, organizacji wydarzeń CSR w krajach Grupy Wyszehradzkiej oraz przygotowaniu przewodnika dobrych praktyk CSR. (czas realizacji: 10.2018–10.2019).

- University of Lisbon, Faculty of Engineering and Management, Portugal
- University of Extremadura, Faculty of Economics and Management, Spain
- VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Economics, Czech Republic
- Alexander Dubček University of Trenčín, Faculty of Social and Economic Relations, Slovakia
- Szent István University, Faculty of Economics and Social Sciences, Hungary
- Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences.

Zakończenie

W Katedrze Zarządzania planuje się kontynuację przyjętych kierunków działań, w zakresie kształcenia i badań naukowych. W przypadku działalności naukowej, dalej rozwijane będą zagadnienia dotyczące szeroko pojętego doskonalenia systemów i procesów w przedsiębiorstwach i organizacjach, z wykorzystaniem współczesnych koncepcji zarządzania jak TQM czy Lean Management, społecznej odpowiedzialności organizacji, satysfakcji, innowacyjności i przedsiębiorczości.

Literatura do rozdziału II

- Barcik A. Howaniec H. Malara Z. (red.) (2015), Current problems in management. Wydawnictwo ATH, Bielsko-Biała.
- Barcik R., Łodziana-Grabowska J. (red.) (2008), Badanie relacji z klientami jako podstawa strategii biznesowej w nowoczesnej organizacji, Wydawnictwo ATH, Bielsko-Biała.
- Barcik R. (2003), Logistyka dystrybucji. Wydawnictwo ATH, Bielsko-Biała.
- Barcik R. Zontek Z. (red.) (2019), Nowoczesne tendencje w zarządzaniu wartością organizacji. Wydawnictwo ATH, Bielsko-Biała.
- Barcik A., Dziwiński P., Jakubiec M. (2015), Management of enterprise in the 21st century: conditions and perspectives of growth. Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Barcik A., Jakubiec M. (red.) (2014), Wybrane problemy zarządzania: ujęcie jakościowe, innowacyjne i konkurencyjne. Wydawnictwo ATH, Bielsko-Biała.
- Jakubiec M. (2017), Projakościowe zarządzanie przedsiębiorstwem. Wydawnictwo Difin, Warszawa.

Teresa Kraśnicka, Wojciech Dyduch

KIERUNKI BADAŃ NAD PRZEDSIĘBIORCZOŚCIĄ I INNOWACYJNOŚCIĄ W UNIWERSYTECIE EKONOMICZNYM W KATOWICACH

Wprowadzenie

Badania nad zjawiskiem przedsiębiorczości na świecie mają stosunkowo krótką historię, a ich genezę można wiązać ze skutkami kryzysu naftowego z połowy lat 70. XX wieku, które wywołały zainteresowanie przedsiębiorczością. Jednakże rozwój badań nad zjawiskiem przedsiębiorczości przypada na drugą połowę lat 80. minionego wieku w USA (por. Bygrave, 2007). Z kolei badania tego zjawiska w Polsce mają swój początek w latach 90. XX wieku – wraz z wyraźną eksplozją, zwłaszcza przedsiębiorczości indywidualnej, wywołaną zmianami polityczno – społecznymi i transformacją systemu gospodarczego.

Stopniowo następowało wyodrębnienie się subdyscypliny przedsiębiorczości w naukach o zarządzaniu, nie bez kontrowersji, rozszerzały się badania tego zjawiska podejmowane z różnych perspektyw, z zastosowaniem odmiennego aparatu badawczego, co skutkowało powstaniem licznych nurtów badawczych. W Polsce w te procesy włączyli się także przedstawiciele zwłaszcza nauk o zarządzaniu i już w połowie lat 90. XX wieku pojawiają się pierwsze publikacje z tego zakresu (por. Bielawska, 1992).

Przedsiębiorczość to zjawisko, które jest relatywnie silnie ugruntowane, opisane i zbadane w naukach o zarządzaniu i jakości, co więcej

rozwinęło własne metody badawcze, a także doczekało się znacznego dorobku publikacyjnego. Mając na uwadze dorobek przedstawicieli polskich szkół przedsiębiorczości warto zwrócić uwagę na badania przedsiębiorczości prowadzone na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach, które są reakcją na szybki rozwój przedsiębiorczości jako obszaru zainteresowania naukowego, a także jej coraz wyraźniejsze wyodrębnienie się jako dojrzałej subdyscypliny w obszarze nauk o zarządzaniu i jakości.

Celem niniejszego rozdziału jest zaprezentowanie dorobku badawczego w tej dziedzinie w szczególności dwóch zespołów badawczych, które choć oddzielnie funkcjonują w strukturach Uniwersytetu to łączą je współpraca i stała wymiana myśli i dzielenie się wiedzą. Dorobek ten przedstawiony zostanie na tle rozważań dotyczących wyodrębnienia się przedsiębiorczości jako subdyscypliny oraz syntetycznego omówienia najważniejszych obecnych kierunków badań prowadzonych w tym zakresie oraz ich przyszłości, a także niektórych dylematów badawczych towarzyszących badaniom tego złożonego zjawiska.

Subdyscypliny i szkoły naukowe w naukach o zarządzaniu i jakości

Ze względu na interdyscyplinarny charakter nauk o zarządzaniu oraz duże zróżnicowanie współczesnych organizacji, a co za tym idzie zarządzania nimi, w warunkach narastającej złożoności otoczenia, procesów globalizacyjnych połączonych z postępowaniem w dziedzinie komunikacji i przetwarzania informacji, mamy do czynienia z bogatym dorobkiem badawczym, charakteryzującym się jednak dużą niejednorodnością. Dlatego też zarówno w Polsce, jak i na świecie podejmowano liczne próby „uporządkowania” tego dorobku, proponując podział dyscypliny naukowej na jej subdyscypliny. Przykłady takich prób prezentują m.in. Cyfert, Dyduch, Latusek-Jurczak, Niemczyk, Sopińska (2014). Zespół opracował własną, autorską propozycję podziału nauk o zarządzaniu, uwzględniając w nich dwa podstawowe nurty badawcze: teoretyczny i praktyczny. W nurcie teoretycznym wyróżniono takie subdyscypliny jak: teorię organizacji i zarządzania, metodologię nauk o zarządzaniu oraz studia krytyczne w naukach o zarządzaniu. Z kolei w nurcie praktycznym wyodrębniono aż 18 subdyscyplin, przyjmując dwa kryteria porządkujące: po-

ziom zarządzania i typ organizacji. Wśród nich znalazły się m.in. zarządzanie strategiczne, przedsiębiorczość, zarządzanie innowacjami, zarządzanie wiedzą i informacją czy zachowania organizacyjne (Cyfert, i in., 2014). Powyższa propozycja systematyzacji dorobku nauk o zarządzaniu – jak zaznaczają sami jej twórcy – może podlegać dalszemu doskonaleniu, dalszym modyfikacjom, zarówno w kontekście rozwoju takich zjawisk jak wirtualizacja organizacji, jak i nowego, obowiązującego od 2018 r. podziału dziedzin i dyscyplin naukowych. To co jednak jest istotne z punktu widzenia celów niniejszego opracowania to wyodrębnienie przedsiębiorczości jako subdyscypliny, pozostającej w silnych związkach zwłaszcza z zarządzaniem strategicznym czy zarządzaniem innowacjami.

Zaprezentowana systematyka subdyscyplin w obrębie nauk o zarządzaniu jest wyrazem pewnego okrzepnięcia i dojrzałości tej nadal uznawanej za młodą – dyscypliny naukowej. O rozwoju nauk o zarządzaniu i swoistym umacnianiu się ich pozycji wśród innych dyscyplin świadczyć także mogą tworzące się szkoły naukowe, w tym związane z badaniami w obszarze przedsiębiorczości. Szkoła naukowa rozumiana jest jako grupa osób, ukierunkowanych przez relatywnie długi czas na prowadzenie badań dotyczących tego samego lub podobnego przedmiotu i stosującego podobny warsztat badawczy. T. Sobczak dodaje, iż pomiędzy tymi osobami istnieje zwykle formalna relacja, skutkująca przekazywaniem wiedzy i doświadczenia. Podkreśla również, że to co wyróżnia szkołę naukową to powszechna znajomość jej dorobku w środowisku naukowym (Sobczak, 2012, s. 5). Biorąc pod uwagę subdyscyplinę przedsiębiorczości można wyróżnić kilka przykładów szkół naukowych lub zespołów badawczych konsekwentnie zorientowanych na prowadzenie badań w rozważanej dziedzinie w Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach.

Współczesne kierunki badań nad przedsiębiorczością i innowacyjnością organizacji

Obecnie panuje dość powszechna świadomość dotycząca złożoności i wielowymiarowości zjawiska przedsiębiorczości, jej wielopoziomowości i niejednoznaczności w kontekście rozstrzygnięć definicyjnych (Bratnicki, Dyduch, 2017). Wielość form przedsiębiorczości i ich dyna-

mika przekłada się z jednej strony na mnogość perspektyw badawczych, importowanie teorii z innych dyscyplin, z drugiej zaś na dostrzegane niedostatki w zakresie rygorów badawczych i metod badawczych. Nie ma jednej uniwersalnej teorii przedsiębiorczości ze względu na wielość uwarunkowań i zmieniający się kontekst czasowy. Wielu autorów podkreśla potrzebę badań kontekstualnych (Zahra, 2007; Bratnicki 2008) jako szczególnie ważny warunek budowania teorii. Badania kontekstu zapewniają lepsze zrozumienie, natury, bogactwa i dynamiki tego zjawiska, oferując bardziej kreatywne i wnikliwe wyjaśnienie wielu kwestii dotyczących odkrycia, stworzenia i wykorzystania okazji przedsiębiorczych, które dają początek niezależnym lub korporacyjnym przedsięwzięciom (*corporate new ventures*, Zahra 2007). Drogi przedsiębiorczości są niezdeterminowane z powodu zmieniających się kontekstów i powstających na tym tle złożoności i niejednoznaczności aktywności przedsiębiorców, która jest procesem, a nie odizolowanymi epizodami, procesem zachodzącym w czasie i w kontekście (Bratnicki, 2008, s. 19).

Współcześnie, popularne podejścia badawcze, takie jak badania nad orientacją przedsiębiorczą nadal są kontynuowane, a nawet można stwierdzić, że następuje ich rozszerzenie (Covin, Wales, 2018, Wójcik-Karpacz i in., 2019). Autorzy podkreślają, że zarówno konceptualizacja, jak i pomiar tego konstruktów nadal wywołują dyskusję i wciąż pojawiają się nowe propozycje ich doskonalenia, a także wykorzystania w nowym kontekście.

Jednocześnie utrzymuje się różnorodność metodologiczna jako cecha badań w tej subdyscyplinie. Stosowane są metody ilościowe i jakościowe, jednak ze zdecydowaną przewagą badań ilościowych, co jest krytykowane przez niektórych (Bygrave, 2007). Jednak nawet w badaniach nad przedsiębiorczością pojawiają się nowe w tej subdyscyplinie metody jakościowe, przy jednoczesnym rozwoju spektrum metod ilościowych (badanie blogów i pamiętników przedsiębiorców, eksperymenty, metody etnograficzne, analiza sieci, modelowanie wielopoziomowe, modele bayesowskie, analiza danych panelowych, data mining, QCA).

Prowadzonym badaniom zjawiska przedsiębiorczości organizacyjnej zarzuca się fragmentaryczność. Przykładowo, wiele badań dotyczących przedsiębiorczości skupia uwagę na konkretnych segmentach, np. firmach małych, młodych, przedsiębiorcach początkujących, sektorze ICT. Jako odpowiedź na tę słabość można sformułować rekomendację doty-

czącą bardziej holistycznego podejścia badawczego, agregowania poziomów, badań wielopoziomowych oraz ponadkontekstualnych.

Warto do badań nad przedsiębiorczością włączać perspektywy spoza dyscypliny, np. psychologiczną, socjologiczną i etnograficzną w celu głębszego zrozumienia procesów poszukiwania, podejmowania i wykorzystywania szans; zachowań przedsiębiorczych w różnych układach kontekstualnych, przedsiębiorczości społecznej, czy rozwoju przedsiębiorczości w obliczu *big data* (Schwab, Zhang, 2019). W badaniach przedsiębiorczości wskazuje się też na istotę zgodności kluczowych zjawisk i konstruktów z obserwacjami empirycznymi. Postuluje się rozwój podejść badawczych i odpowiednich postępowań metodologicznych do odmiennych form przedsiębiorczości: społecznej, akademickiej, organizacyjnej, itp. Dyskutuje się na temat *rigor-relevance*, czyli rozbieżności między akademicką precyzją, a istotnością badań nad przedsiębiorczością dla potencjalnych i obecnych przedsiębiorców (Bratnicki, Dyduch, 2017).

W polu zainteresowania obu prezentowanych zespołów badawczych znajdują się także innowacje i innowacyjność jako szczególna kompetencja organizacji, której istotą jest zdolność i gotowość do kreowania nowych rozwiązań, adaptowania już istniejących i ich wdrażania. Problematyka kreowania i wdrażania innowacji, ich dyfuzji, uwarunkowań innowacyjności przedsiębiorstw, jej pomiaru, a także modele i metody zarządzania działalnością innowacyjną, mieści się w subdyscyplinie zarządzania innowacjami (por. Cyfert, i in., 2014). Dorobek badawczy w tej dziedzinie jest na tyle bogaty, iż nie sposób nawet zasygnalizować dominujących kierunków badań i ich rezultatów, zważywszy, że prekursorska praca J. Schumpetra ukazała się w 1911 r.¹. Współcześnie dominuje szerokie rozumienie innowacji, to znaczy utożsamianie innowacji z: wytwarzaniem lub adaptowaniem, asymilacją i wykorzystaniem nowości dodających wartość zarówno w sferze ekonomicznej, jak i społecznej; modyfikacją i rozwojem produktów, usług, rynków; opracowaniem nowych metod produkcji, wprowadzeniem nowych systemów zarządzania (Crossan, Apaydin, 2010, s. 1155)². Takie podejście do innowacji jest

¹ Polskie wydanie ukazało się w 1960 r. (Schumpeter, 1960).

² Obszerny przegląd definicji i podejść do innowacji i innowacyjności prezentuje (Pichlak, 2012).

zgodne z propozycjami ich definiowania i pomiaru opracowanymi przez specjalistów OECD, zawartymi w kolejnych edycjach Podręcznika Oslo (zwłaszcza trzeciej edycji z 2005 r. i czwartej z 2018 r.). Na znaczeniu zyskują także innowacje dotyczące procesów, metod i struktur zarządzania, czyli innowacje zarządcze, menedżerskie, tzw. *management innovation* (Heij, 2015; Birkinshaw, Hamel, Mol, 2008). W ostatnich latach szczególnym zainteresowaniem badaczy cieszą się takie zagadnienia jak: otwarty model innowacji (Chesbrough, 2003; Sopińska, Dziurski, 2017), innowacje strategiczne (Tse, 2013), czy innowacje postrzegane w kontekście zrównoważonego rozwoju organizacji i gospodarki, w tym m.in. ekoinnowacje (Poznańska (red.), 2018), a także innowacje społeczne (Mulgan, 2006).

Jednocześnie trzeba podkreślić, że innowacje ściśle wiążą się z przedsiębiorczością – P. Drucker twierdził, że „innowacje są narzędziem przedsiębiorczości” (Drucker, 1992) i dlatego mieszczą się w badaniach przedsiębiorczości. Innowacje traktowane są jako wymiar przedsiębiorczości stąd ich obecność w badaniach prowadzonych w nurcie przedsiębiorczości, czego przykładem jest koncepcja orientacji przedsiębiorczej. W tej koncepcji pomiaru przedsiębiorczości jednym z wymiarów jest innowacyjność (Covin, Lumpkin, 2011). Innym interesującym przykładem tych ścisłych związków, który budzi współcześnie coraz większe zainteresowanie są innowacje społeczne jako „wytwór” przedsiębiorczości społecznej (Phillips i in., 2015).

Główne kierunki badań nad przedsiębiorczością i innowacyjnością prowadzonych w UE w Katowicach

Katedra Przedsiębiorczości

Prowadzone w tym zespole badania naukowe dotyczą przede wszystkim przedsiębiorczości organizacyjnej i przedsiębiorczości strategicznej. Identyfikowane są zmienne poprzedzające rozwój przedsiębiorczości w organizacjach (np. strategiczne ożywianie twórczości, zachowań organizacyjnych) a także zmienne wynikowe (efektywność, tworzenie wartości). Szczegółowe podejmowane zamierzenia badawcze przedstawiono poniżej.

- a) Konceptualizacja i operacjonalizacja przedsiębiorczości organizacyjnej, jej elementów, składowych, wymiarów i kluczowych procesów (Bratnicki, Gabryś, 2009; Bratnicki Dyduch, 2017; Dyduch, 2011)³. Determinanty ożywiania przedsiębiorczości w organizacjach. Dylematy i sprzeczności przedsiębiorczości organizacyjnej w ujęciu dialektycznym. Identyfikacja i empiryczne wyłonienie strategii przedsiębiorczości. Zasoby niematerialne organizacji i ich powiązanie z przedsiębiorczością; kapitał społeczny, kapitał intelektualny organizacji (Dyduch, Bratnicki, 2009). Badanie związków między przedsiębiorczością a efektywnością funkcjonowania organizacji.
- b) Pomiar przedsiębiorczości organizacyjnej; identyfikacja, porównanie i weryfikacja dostępnych skal pomiarowych, operacjonalizacja autorskiej skali pomiaru przedsiębiorczości opartej na jedenaśtu empirycznie wyłonionych elementach w największym stopniu charakteryzujących organizacje przedsiębiorcze (Dyduch, 2008). Testowanie zmiennych poprzedzających i wynikowych procesów przedsiębiorczości, co doprowadziło do wyłonienia koncepcji strategii opartej na twórczości. Empiryczne sprawdzenie wykorzystania przez organizacje koncepcji twórczej strategii i stopnia wdrażania jej składowych, empiryczne wyłonienie elementów projektu twórczej organizacji wraz z określeniem ich poziomu w organizacjach w Polsce (Dyduch, 2013; Dyduch, Bratnicka-Myśliwiec, Kulikowska-Pawlak, 2015; Bratnicka, Dyduch, 2014). Badania zdolności organizacji do tworzenia, zatrzymywania i przechwytywania wartości; identyfikacja najważniejszych procesów ochrony wartości (Dyduch, 2019; Dyduch, 2016).
- c) Badania nad rozumieniem i istotą przedsiębiorczego przywództwa (Kozłowski, Bratnicki, 2017); identyfikacja wspólnych cech wspólnych zarówno dla przedsiębiorców jak i przywódców (np. umiejętność motywowania, nastawienie na osiągnięcia, kreatywność, elastyczność, cierpliwość, wytrwałość, podejmowanie ryzyka, wizjonerstwo) oraz wyłonienie tych cech, zachowań i działań charakterystycznych dla przedsiębiorczych przywódców (Zbierowski,

³ W opracowaniu uwzględniono jedynie wybrane publikacje obu zespołów, ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 10 lat.

- 2017; Zbierowski, 2011). Badanie możliwości ożywiania działań i zachowań przedsiębiorczych takich jak kompetencje informacyjne, umiejętność uczenia się, umiejętność wdrażania pomysłów w praktyce, kreatywność.
- d) Badanie determinant politykowania organizacyjnego na poziomie całego przedsiębiorstwa wraz z określeniem wpływu politykowania organizacyjnego na efektywność organizacyjną przedsiębiorstwa (efektywność finansową, przewagę konkurencyjną, efektywność społeczną i zawłaszczanie wartości); ustaleniem antecedenencji politykowania organizacyjnego oraz zbadaniem związków pomiędzy strategicznym zarządzaniem politycznym, twórczym przywództwem, strategicznym projektem organizacji, politykowaniem organizacyjnym oraz efektywnością organizacyjną przedsiębiorstwa. Dotychczasowe wyniki demonstrują, że politykowanie organizacyjne jako wielowymiarowy proces organizacyjny jest ważnym nośnikiem efektywności organizacyjnej przedsiębiorstwa. Badanie możliwości ożywiania politykowania organizacyjnego, mediująca rola politykowania organizacyjnego, wpływ otoczenia zadaniowego (dynamizm i wrogość) na zależność między politykowaniem organizacyjnym a efektywnością organizacyjną przedsiębiorstwa (Kulikowska-Pawlak, 2018).
- e) Badania nad zachowaniami przedsiębiorczymi, identyfikacja najbardziej obecnych w organizacjach zachowań, postrzegane wsparcie organizacyjne, wysokoefektywne systemy pracy (Gojny-Zbierowska, 2015), wpływ postrzeganego wsparcia organizacyjnego na przedsiębiorczość; przedsiębiorczość pracowników (Gojny-Zbierowska, 2017).
- f) Badania uwarunkowań rozwoju i odnowy organizacji i ich relacji z konstruktem luzu organizacyjnego w kontekście efektywności przedsiębiorstw. Luz organizacyjny traktowany jest jako realna nadwyżka zróżnicowanych zasobów ponad istniejące w danej chwili zapotrzebowanie organizacji. Badania obejmują istotne relacje między zmiennymi luzu organizacyjnego, odnowy organizacyjnej, procesów uczenia się i absorpcji wiedzy, wpływ procesów odnowy na wyniki przedsiębiorstw (Gabryś, 2013). Stworzenie autorskiego narzędzia do badania luzu organizacyjnego i odnowy organizacyjnej (Gabryś, 2015).

- g) Badania nad kategoriami wiedzy, w tym wiedzy marketingowej, modelami sieci wartości, koncepcjami budowy wiedzy marketingowej przez przedsiębiorstwa i ich powiązaniem z przedsiębiorczością (Sztangret, 2016a). Identyfikacja holistycznych modeli zarządzania wiedzą marketingową przedsiębiorstw, modeli budowy kompetencji marketingowych, profili modeli kooperanckich i klienckich wspólnot wiedzy w grupie promotorów relacji sieciowych, rdzenia sieci i kręgu sieci. Badania przedsiębiorstw sieciowych, charakterystyka struktur sieciowych i motywów relacji sieciowych w świetle systemowych wartości produktu (Sztangret, 2017). Identyfikacja innowacyjnych, holistycznych, systemowych modeli rozwoju firmy i kierunków ich zmian, będących przejawem przedsiębiorczego działania o znamionach zrównoważonego rozwoju. Badania nad sposobami odpowiedzi na potrzeby zrównoważonego otoczenia, wdrażania kreatywnych sposobów rozwoju przedsiębiorstwa, przedsiębiorcze zarządzanie wiedzą dla realizacji efektywnego i zrównoważonego rozwoju firmy (Sztangret, 2016b).

Katedra Przedsiębiorczości i Zarządzania Innowacyjnego

Prowadzone w tym zespole badania naukowe obejmują dwa zasadnicze nurty: przedsiębiorczość oraz twórczość i innowacyjność organizacji. Studia nad zjawiskiem przedsiębiorczości prowadzone są w wielu kierunkach, uwzględniając tym samym nie tylko przedsiębiorczość klasyczną, gospodarczą, ale także inne jej typy czy formy, tak jak je postrzegano na świecie i w Polsce (Kraśnicka, 2002). W układzie chronologicznym dorobek zespołu dotyczący rozwoju subdyscypliny przedsiębiorczości związany jest z niżej przedstawionymi tematami badawczymi.

- a) Badanie zachowań przedsiębiorczych – roli czynników m.in. takich jak percepcja otoczenia (dostrzeganie szans) i percepcja własnego potencjału (umiejętności, wiedzy) oraz możliwości wpływania na nie w procesie kształcenia na poziomie wyższym. Inspiracją do tych badań w istotnym stopniu stał się model N.F. Kruegera, który przedstawiał rolę percepcji indywidualnej w kontekście zachowań przedsiębiorczych (Krueger, 2000). Badania we współpracy z Uniwersytetem Technicznym w Ostrawie, Wydziałem Ekonomicz-

nym objęły Czechy, Polskę i Słowację (badana populacja – ponad 860 respondentów, objęła studentów z trzech krajów). Z badań tych wyłaniał się obraz skali planowanych decyzji przedsiębiorczych młodych ludzi oraz czynników, które mogą determinować ich ścieżkę kariery, zarówno tych wewnętrznych, jak i zewnętrznych (postrzeganego środowiska przedsiębiorczości, barier rozwoju i własnych możliwości). Badania te umożliwiły także porównanie postaw i zachowań studentów w tych trzech krajach (Kraśnicka, Ludvik, 2003). Trwająca transformacja społeczno-gospodarcza, zmieniające się warunki rozwoju przedsiębiorczości, zmieniający się klimat społeczny wokół tego zjawiska, ale także zmiany programów studiów, w których coraz więcej miejsca poświęciliśmy przedsiębiorczości w różnych jej wymiarach, skłoniły do podjęcia decyzji o powtórzeniu tych badań (w Polsce i Czechach) – po 10 latach. Ich rezultatem było zidentyfikowanie różnic w percepcji zarówno otoczenia, jak i własnego potencjału studentów oraz ich intencji przedsiębiorczych. Badania stworzyły także możliwość przeprowadzenia powtórnej analizy porównawczej – w czasie oraz pomiędzy krajami (Kraśnicka, Głód, Ludvík, Peterková, 2014).

- b) Badania przywództwa w organizacjach i jego roli w kształtowaniu zachowań pracowników oraz jego wpływu na wyniki przedsiębiorstw i ich konkurencyjność. Badania przeprowadzono we współpracy z Katedrą Przedsiębiorczości, kierowaną wówczas przez prof. dr hab. Mariusza Bratnickiego, a reprezentowaną w zespole przez Rafała Kozłowskiego. Przedmiotem badań było przywództwo strategiczne, związane z menedżerami najwyższego szczebla, zarządzającymi organizacją jako całością, którego szczególnym wyróżnikiem jest orientacja przedsiębiorcza. W badaniach tych przyjęto, że przywództwo przedsiębiorcze jest strategicznym procesem wpływu, poprzez który uczestnicy organizacji, a także jej interesariusze rozpoznają, interpretują i wcielają w życie szanse, podzielać określone cele, wartości i zaangażowanie w tworzenie nowych wartości, w sposób proaktywny, innowacyjny i obarczony ryzykiem. Badania te stanowiły jedne z pierwszych dotyczących tej problematyki i zawierały szereg nowatorskich elementów takich jak: (a) koncepcję przywództwa strategicznego, w którym wyróżniono jego następu-

- jące wymiary: wizjonerstwo, kształtowanie kultury organizacyjnej (w tym zaufania), inspirowanie/ motywowanie/*empowerment*, wspieranie organizacyjnego uczenia się, relacje z interesariuszami;
- (b) wykorzystanie w pomiarze przedsiębiorczości dwóch koncepcji: orientacji przedsiębiorczej i zarządzania przedsiębiorczego;
- (c) określenie związków pomiędzy przywództwem a wymiarami orientacji przedsiębiorczej organizacji oraz wymiarami zarządzania przedsiębiorczego organizacji;
- (d) identyfikację relacji pomiędzy przywództwem strategicznym a konkurencyjnością przedsiębiorstwa,
- (e) określenie zależności pomiędzy orientacją przedsiębiorczą oraz zarządzaniem przedsiębiorczym a pozycją konkurencyjną firmy, rozważanych w kontekście orientacji przedsiębiorczej (Kraśnicka (red.), 2010).
- c) Badania przedsiębiorczości międzynarodowej (international entrepreneurship) małych i średnich przedsiębiorstw. Ukierunkowane były na identyfikację natężenia przedsiębiorczości międzynarodowej traktowanej jako proces kreatywnego odkrywania i wykorzystywania szans, które leżą poza krajowym rynkiem przedsiębiorstwa, na którym działa, w dążeniu do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Badania należały do pionierskich w Polsce, gdyż umiędzynarodowienie przedsiębiorstw badano głównie na gruncie ekonomii, a nie nauk o zarządzaniu. Wówczas ten nurt badawczy (tzn. przedsiębiorczości międzynarodowej) uznawany był jako nowy również w badaniach na świecie (Kraśnicka (red.), 2008).
- d) Badania przedsiębiorczości publicznej na przykładzie wybranych sektorów. Prowadzono je w oparciu o zaproponowany model ogólny przedsiębiorczości publicznej oraz modele szczegółowe dla wybranych obszarów funkcjonowania sfery publicznej. Na gruncie polskim były to jedne z pierwszych prób konceptualizacji przedsiębiorczości sektora publicznego (oraz weryfikacji empirycznej), identyfikacji jej instrumentów oraz czynników i warunków rozwoju, a także dylematów jakie implikuje (Kraśnicka (red.), 2011). Badania nad przedsiębiorczością publiczną w wybranych obszarach sektora publicznego, w tym ochronie zdrowia są kontynuowane (Głód, 2016; Głód, Głód, 2014).
- e) Badania przedsiębiorczości rodzinnej i funkcjonowania firm rodzinnych obejmowały: przebieg procesu sukcesji i profesjonalizacji za-

rządzenia, następnie czynnik rodzinności – familiness (w Polsce do tej pory niepoddany badaniom), i jego związki z innowacyjnością i konkurencyjnością tych podmiotów (Kraśnicka, Ingram, Bratnicka, 2016). Badania w tym nurcie zawierały także całkowicie nowe wątki, dotąd niebadane w Polsce, a mianowicie bogactwo socjoemocjonalne firm rodzinnych (Bratnicka-Myśliwiec, 2019), odporność organizacyjną czy zagadnienie uczenia się przez porażkę i inne (Mikoláš, Fialová, Folvarčná, Maňák, Halasi, 2019).

- f) Badania przedsiębiorczości społecznej, uwarunkowań sukcesu przedsiębiorstw społecznych, w tym identyfikacja roli liderów w tych podmiotach (Wronka-Pośpiech, 2018a; Wronka-Pośpiech, 2018b; Wronka-Pośpiech, 2017).

Drugi obszar badań prowadzonych w Katedrze obejmuje zagadnienia twórczości i innowacyjności organizacji (głównie przedsiębiorstw) rozpatrywanych w różnych ujęciach. W tym nurcie badań wyszczególnić można następujące odrębne pola badawcze dotyczące poziomu jednostkowego czyli zachowań innowacyjnych pracowników oraz poziomu organizacyjnego czyli innowacyjności przedsiębiorstwa. Ważnym nurtem badawczym realizowanym we współpracy z Katedrą Przedsiębiorczości jest twórczość organizacyjna i jej wpływ na przedsiębiorczość organizacyjną i efektywność przedsiębiorstw. Innym istotnym polem badawczym w ostatnich latach były innowacje zarządcze (management innovation). Wśród podejmowanych w ostatnich latach kierunków badań w tym nurcie znalazła się także innowacyjność przedsiębiorstw rodzinnych. Zatem w minionych dziesięciu latach w kręgu zainteresowań naukowych zespołu znalazły się następujące kierunki badań dotyczące twórczości, innowacji i innowacyjności organizacji:

- a) Badania zachowań innowacyjnych pracowników przedsiębiorstw – w kontekście ich powiązań z innowacyjnością przedsiębiorstwa oraz stymulowania tego rodzaju aktywności personelu organizacji przez kadre kierowniczą. Badano rolę przywództwa transformacyjnego w kształtowaniu zachowań innowacyjnych pracowników (relacje pomiędzy wymiarami przywództwa transformacyjnego a indywidualnym poziomem innowacyjności pracowników, z uwzględnieniem roli klimatu sprzyjającego twórczości, jako zmiennej modelującej tę zależność – w małych i średnich firmach). Eksplorowanie

stymulowania zachowań innowacyjnych pracowników przez pryzmat przywództwa otwierało nowy kierunek badań tych złożonych zależności, dotąd nieobecny w polskich badaniach (Kraśnicka, Ingram, 2016; Kraśnicka, Ingram, 2013).

- b) Badania uwarunkowań i pomiar innowacyjności przedsiębiorstw rozważanej na poziomie organizacyjnym, które zawierały szereg nowych wątków, dotąd w ogóle nie podejmowanych w Polsce, bądź będących w fazie początkowej. W ramach tych badań opracowano bogaty przegląd metod i konkretnych narzędzi stosowanych w pomiarze poziomu innowacyjności przedsiębiorstwa. W badaniach zastosowano metodykę pomiaru innowacyjności organizacji (a więc na poziomie organizacyjnym) Ahmeda i Wang (uwzględniającą aż 5 wymiarów: produktowy, procesowy, behawioralny, rynkowy i strategiczny), autorską koncepcję potencjału innowacyjności organizacji oraz katalog czynników stymulujących innowacyjność w diagnozowaniu uwarunkowań innowacyjności oraz zależności pomiędzy nimi a poziomem innowacyjności przedsiębiorstw (Kraśnicka, Ingram (red.), 2014). Ponadto w tych badaniach innowacyjności polskich przedsiębiorstw wykorzystano koncepcję zachowań strategicznych Milesa i Snowa wobec budowania przewagi strategicznej opartej w różnym zakresie na innowacjach (określenie zależności pomiędzy orientacją strategiczną (według modelu Milesa i Snowa) a wymiarami potencjału innowacyjności polskich przedsiębiorstw (Ingram, Kraśnicka, Wronka-Pośpiech, Głód, Głód, 2016).
- c) Badania twórczości organizacyjnej – jej związków z przedsiębiorczością organizacyjną oraz efektywnością przedsiębiorstw (Bratnicka-Myśliwiec, 2017a; Bratnicka-Myśliwiec, 2017b; Bratnicka-Myśliwiec, Dyduch, 2014).
- d) Badania uwarunkowań innowacyjności firm rodzinnych (wpływu czynnika rodzinności (*familiness*), wpływu innowacji na wyniki tych podmiotów (Kraśnicka, Głód, 2018) i innych zmiennych (Kraśnicka, Ingram, Głód, 2019).
- e) Badania uwarunkowań innowacji zarządczych (management innovation) i ich pomiar (Kraśnicka, Głód, Wronka-Pośpiech, 2016; Kraśnicka, 2018), i ich związków z kulturą organizacyjną oraz innowacjami technologicznymi oraz wynikami przedsiębiorstw (Kra-

śnicka, Głód, Wronka-Pośpiech, 2018). Innowacje zarządcze odnoszą się do nowych rozwiązań w sferze procesów, metod i struktur zarządzania, kreowanych przede wszystkim przez kadre menedżerską najwyższego szczebla. Badania obejmowały także ważny wątek dość rzadko do tej pory podejmowany w Polsce – innowacyjności przedsiębiorstw szybkiego wzrostu (popularnie nazywanych gazelami biznesu) (Kraśnicka, Głód, 2016).

Podsumowanie prowadzonych w obu zespołach zamierzeń badawczych przedstawione zostało w tabeli III.1.

Tabela III.1. Główne kierunki badań nad przedsiębiorczością w Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach

Katedra Przedsiębiorczości	<p>Konceptualizacja i operacjonalizacja przedsiębiorczości organizacyjnej</p> <p>Strategie przedsiębiorczości</p> <p>Dylematy i sprzeczności przedsiębiorczości</p> <p>Antecedencje i zmienne wynikowe procesów przedsiębiorczości</p> <p>Pomiar przedsiębiorczości organizacyjnej, skale pomiaru przedsiębiorczości</p> <p>Przedsiębiorcze przywództwo, zachowania przywódców i przedsiębiorców</p> <p>Politykowanie organizacyjne, wymiary politykowania, wpływ na efektywność</p> <p>Zachowania przedsiębiorcze, postrzegane wsparcie organizacyjne, przedsiębiorczość pracowników</p> <p>Odnowa przedsiębiorcza, luz organizacyjny</p> <p>Modele rozwoju przedsiębiorstwa, ekopresiębiorczość</p> <p>Przedsiębiorcze zarządzanie wiedzą</p> <p>Tworzenie, przechwytywanie i zatrzymywanie wartości</p> <p>Twórcza strategia organizacji, strategiczny projekt organizacji przedsiębiorczej</p>
Katedra Przedsiębiorczości i zarządzania innowacyjnego	<p>Zachowania przedsiębiorcze, postrzegane otoczenie przedsiębiorczości, bariery rozwoju i możliwości pracowników, zachowania a ścieżki kariery</p> <p>Przedsiębiorcze przywództwo, wpływ na pracowników</p> <p>Przedsiębiorczość międzynarodowa małych i średnich przedsiębiorstw, identyfikacja natężenia przedsiębiorczości międzynarodowej traktowanej jako proces kreatywnego odkrywania i wykorzystywania szans</p> <p>Przedsiębiorczość publiczna – model ogólny, modele szczegółowe</p> <p>Przedsiębiorczość rodzinna i problematyka sukcesji, rodzinność</p> <p>Bogactwo socjoemocjonalne firm rodzinnych</p> <p>Twórczość organizacyjna</p> <p>Odporność organizacyjna</p> <p>Zagadnienie uczenia się przez porażkę</p> <p>Innowacyjne zachowania pracowników</p> <p>Innowacje zarządcze, innowacyjność organizacyjna</p> <p>Innowacyjność przedsiębiorstw szybkiego wzrostu</p> <p>Przewaga strategiczna oparta na innowacjach</p>

Źródło: opracowanie własne.

Ważniejsze zamierzenia badawcze zespołów na tle rysujących się kierunków badań

Studia literatury dotyczące przedsiębiorczości i innowacyjności wskazują, że dalsze kierunki badań będą dotyczyć: (a) przedsiębiorczości w kontekście wirtualizacji i ICT, big data (Schwab, Zhang, 2019), (b) przedsiębiorczości cyfrowej (Nambisan, 2017), (c) psychologicznych i personalnych uwarunkowań zachowań przedsiębiorczych i innowacyjnych, m.in. wpływ emocji, wypoczynku (Williamson i in., 2019), (d) przedsiębiorczości technologicznej, integrującej przedsiębiorczość i innowacje technologiczne (Mosey, Guerrero, Greenman, 2017), (e) konceptualizacji i operacjonalizacji przedsiębiorczości rodzinnej (Goel, Jones III, 2016) (Payne, Tyge, 2018), (f) zdolności do włączania przedsiębiorczości organizacyjnej w procesy tworzenia strategii, (g) innowacyjności i przedsiębiorczości organizacyjnej jako podstawy tworzenia wartości, (h) umiejętności organizacji do zatrzymywania wartości wytworzonej w oparciu o twórcze idee, (i) zdolności do zmian wyrażaną w odpowiednim projekcie organizacyjnym, (e) rozwój idiosynkratycznego modelu biznesu będącego zdolnością dynamiczną, (f) odpowiedniej dynamiki więzi z otoczeniem, jako zmiennej moderującej zależność między przedsiębiorczością, twórczą strategią i wynikami organizacji, w których upatrywać należy sukces współczesnych organizacji. Z pewnością podejmowane będą również inne zamierzenia badawcze dotyczące takich dziedzin, jak np.: przedsiębiorczość społeczna, instytucjonalna, ekoinnowacje, przedsiębiorczość zrównoważonego rozwoju, dalsze badania przedsiębiorczości rodzinnej, nowe formy przedsiębiorczości takie jak przedsiębiorczość nierównych szans, czy ciemna strona przedsiębiorczości.

Podsumowanie

Przedsiębiorczość z interesującego obszaru badawczego przerodziła się w dojrzałą subdyscyplinę w naukach o zarządzaniu i jakości. Obecnie posiada własną tożsamość ze sprecyzowanym polem tematycznym, po którym poruszają się badacze; własną metodykę badawczą i narzędzia badawcze. Przed kolejnymi zamierzeniami badawczymi dotyczący-

mi przedsiębiorczości stają z jednej strony wyzwania czystości metodologicznej, jednolitości i uniwersalności pojęć oraz rygoru postępowania metodologicznego. Z drugiej strony na przedsiębiorczość czekają inne perspektywy badawcze poza naukami o zarządzaniu, mieszane metody badawcze, a także dyskusja o głębszej przydatności badań naukowych dla praktyki gospodarczej i decydentów kształtujących życie społeczne.

Niniejszy rozdział zaprezentował wyzwania badawcze podejmowane przez dwie katedry zajmujące się badaniami przedsiębiorczości na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach. Spektrum podejmowanych tematów pokazuje z jednej strony bogactwo przedsiębiorczości i różnorodność tematów, z drugiej strony udowadnia, że różne oblicza przedsiębiorczości mogą być podstawą do podejmowania wspólnych badań, współpracy zespołów ponad formalnymi strukturami.

Literatura do rozdziału III

- Bielawska A. (1992), Znaczenie małych firm dla rozwoju regionalnego, „Ekonomista”, nr 3.
- Birkinshaw J., Hamel G., Mol M.J. (2008), Management innovation, „Academy of Management Review”, Vol. 33, No. 4.
- Bratnicka-Myśliwiec K. (2019), Bogactwo społeczno-emocjonalne i twórczość organizacyjna w przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach (w druku).
- Bratnicka-Myśliwiec K. (2017a), Twórcza przedsiębiorczość organizacyjna i efektywność organizacyjna przedsiębiorstwa: Model mediacji równoległej, (w:) K. Krzakiewicz, S. Cyfert, Strategiczny wymiar dynamicznych zdolności polskich przedsiębiorstw, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Bratnicka-Myśliwiec K. (2017b), Twórczość w przedsiębiorstwie. Perspektywa obustronności organizacyjnej, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.
- Bratnicka K., Dyduch W. (2014), Strategiczna przedsiębiorczość: koncepcja i pomiar, (w:) R. Krupski (red.) Zarządzanie strategiczne. Rozwój koncepcji i metod, Wydawnictwo Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych.
- Bratnicki M. (2008), Kontekstualne rozwiązanie problemu budowania teorii przedsiębiorczości, „Przegląd Organizacji”, nr 5, s. 16–19.

- Bratnicki M., Dyduch W. (2017), *Dokonania i przyszłe kierunki badań nad przedsiębiorczością organizacyjną*, (w:) *Nauki o zarządzaniu. Dokonania, trendy, wyzwania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Bratnicki M., Gabryś B.J. (2009), *Developing a model of corporate entrepreneurship*, (w:) *Energizing management through innovation and entrepreneurship. European research and practice*, ed. by M. Terziowski, Routledge, London, New York.
- Bygrave W.D. (2007), *The entrepreneurship paradigm (I) revisited*, (w:) *Handbook of Qualitative Research Methods in Entrepreneurship*, ed. By H. Neergaard i J. P. Uhløi, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA.
- Chesbrough H.W. (2003), *The Era of Open Innovation*, „MIT Sloan Management Review”, Vol. 44, No. 3, s. 35–41.
- Covin J.G., Lumpkin G.T. (2011), *Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct*, “Entrepreneurship Theory and Practice”, Vol. 35, No. 5, s. 855–872.
- Covin J.G., Wales J.W. (2018), *Crafting high-impact entrepreneurial orientation research: Some suggested guidelines*. “Entrepreneurship Theory and Practice” (w druku).
- Crossan M.M., Apaydin M. (2010), *A Multi- Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature*, „Journal of Management Studies”, Vol. 47, No. 6, s. 1154–1191.
- Cyfert S., Dyduch W., Latusek-Jurczak D., Niemczyk J., Sopińska A. (2014), *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 1 (161), s. 37–48.
- Drucker P.F. (1992), *Innowacja i przedsiębiorczość*, PWE, Warszawa.
- Dyduch W. (2019), *Entrepreneurial strategy stimulating value creation. Conceptual findings and some empirical tests*, „Entrepreneurial Business and Economics Review”, Vol. 7, No. 3, s. 65–82.
- Dyduch W. (2011), *Koncepcje przedsiębiorczości organizacyjnej w świetle podejścia zasobowego. Ujęcie teoretyczne i wyniki badań*, (w:) *Rozwój szkoły zasobowej zarządzania strategicznego*, R. Krupski (red.), Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych.
- Dyduch W. (2008), *Pomiar przedsiębiorczości organizacyjnej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach.
- Dyduch W. (2013), *Twórcza strategia organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.

- Dyduch W. (2016), Value Creation and Capture in Entrepreneurial Organizations, „Problemy Zarządzania”, Vol. 14, nr 3/2 (62) s. 11–23.
- Dyduch W., Bratnicka-Myśliwiec K. (2014), Twórczość strategiczna jako podstawa budowania kapitału intelektualnego organizacji, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 340, s. 637–650. Tytuł numeru: Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem: wiodące orientacje (red. nauk. J. Lichtarski, S. Nowosielski, G. Osbert-Pociecha, E. Tabaszewska-Zajbert).
- Dyduch W., Bratnicka-Myśliwiec K., Kulikowska-Pawlak M. (2015), Creative Strategy of Organizations: The Construct, Paradoxes and Relations with Performance, *Journal of Global Academic Institute Business and Economics*, Vol. 1, No. 2, s. 22–42.
- Dyduch W., Bratnicki M. (2017), Przywództwo strategiczne a tworzenie wartości w organizacjach, „Organizacja i Kierowanie”, nr 2, s. 121–135.
- Dyduch W., Bratnicki M. (2009), Intangible assets as a source of tangible. Social capital, entrepreneurship and performance in Polish organizations, (w:) *Intellectual capital management and innovation capacity*, ed. by G. Schiuma, University of Glasgow, s. 1–22.
- Gabryś B.J. (2015), Luz organizacyjny w optyce Resource Based View: operacjonalizacja konstruktów, *Studia Ekonomiczne Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, nr 222, seria: Zarządzanie, nr 2, s. 79–86.
- Gabryś B.J. (2013), Wybrane dylematy uczenia się i wiedzy w narracjach zarządzających, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 310, s. 184–192.
- Głód G. (2016), Uwarunkowania i pomiar przedsiębiorczości publicznej w jednostkach ochrony zdrowia, Difin, Warszawa.
- Głód G., Głód W. (2014), Uwarunkowania innowacyjności w publicznych i niepublicznych jednostkach ochrony zdrowia. *Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, nr 183, s. 74–85.
- Goel S., Jones III R.J. (2016), Entrepreneurial exploration and exploitation in family business: A systematic review and future directions, „*Family Business Review*”, Vol. 29, No. 1, s. 94–120.
- Gojny-Zbierowska M. (2015), Model High Performance Work System (HPWS), *Studia Ekonomiczne, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, nr 230, s. 55–70.
- Gojny-Zbierowska M. (2017), Postrzegane wsparcie organizacyjne. Perspektywa wysoce efektywnych systemów pracy, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.

- Handbook of Qualitative Research Methods in Entrepreneurship (2007), ed. by H. Neergaard i J. P. Uhløi, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA.
- Heij C.V. (2015), *Innovating beyond Technology*, Erasmus University, Rotterdam.
- Ingram T., Kraśnicka T., Wronka-Pośpiech M., Głód G., Głód W. (2016), Relationships Between Miles and Snow Strategic Types and Organizational Performance in Polish Production Companies, „Journal of Management and Business Administration. Central Europe”, No. 24 (1).
- Kozłowski R., Bratnicki M. (2017), The role of capabilities in the development of entrepreneurial leadership, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, t. 18, z. 12/1, s. 11–22.
- Kraśnicka T. (2018), *Innowacje w zarządzaniu. Nowe ujęcie*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Kraśnicka T. (2002), *Koncepcja rozwoju przedsiębiorczości ekonomicznej i pozaeconomicznej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Kraśnicka T., (red.), 2008, *Przedsiębiorczość międzynarodowa*, Wydawnictwo AE w Katowicach, Katowice.
- Kraśnicka T., (red.), (2011), *Przedsiębiorczość w sektorze publicznym. Wybrane zagadnienia i wyniki badań*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Kraśnicka T., (red.), (2010), *Przywództwo a konkurencyjność organizacji przedsiębiorczych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Kraśnicka T., Głód G. (2018), Związki pomiędzy innowacyjnością a wynikami firm rodzinnych, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, t. 19, z. 6, cz. 2.
- Kraśnicka T., Głód W. (2016), Determinants of High-Growing Enterprises in Poland, „Problemy Zarządzania”, vol. 14, nr 3 (62), t. 2, s.49–67.
- Kraśnicka T., Głód W. (2013), *Innowacyjność zarządzania przedsiębiorstwem – konceptualizacja, dylematy metodologiczne i propozycje ich rozwiązania*, (w:) *Nowoczesność przemysłu i usług w warunkach kryzysu i nowych wyzwań*, J. Brzóska, J. Pyka (red.), TNOiK, Oddział w Katowicach, UE w Katowicach, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, s. 201–212.
- Kraśnicka T., Głód W., Wronka-Pośpiech M. (2016), Management innovation and its measurement, „Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation”, Vol. 12, Iss. 2, s. 95–122.
- Kraśnicka T., Głód W., Wronka-Pośpiech M. (2018), Management innovation, pro-innovation organisational culture and enterprise performance: testing

- the mediation effect, „Review of Managerial Science”, Vol. 12, No. 3, s. 737–769.
- Kraśnicka T., Ingram T. (2013), Effects of innovation and their measurement in small and medium-sized enterprises, “International Journal of Contemporary Management”, Vol. 12, No. 3.
- Kraśnicka T., Ingram T. (red.), (2014), Innowacyjność przedsiębiorstw – koncepcje, uwarunkowania i pomiar, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Kraśnicka T., Ingram T. (2016), Rola przywództwa transformacyjnego w kształtowaniu zachowań innowacyjnych pracowników, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 422.
- Kraśnicka T., Ingram T., Bratnicka K. (2016), Stan i kierunki dalszych badań nad zjawiskiem przedsiębiorczości rodzinnej w Polsce, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria: Organizacja i Zarządzanie, z. 93 (1957).
- Kraśnicka T., Ingram T., Głód G. (2019), Rodzinnosc polskich przedsiębiorstw: stymulator czy przeszkoda innowacyjności? „Przegląd Organizacji”, nr 7.
- Kraśnicka T., Głód G., Ludvík L., Peterková J., (2014), Uwarunkowania intencji przedsiębiorczych studentów uczelni ekonomicznych Polski i Czech, „Przedsiębiorczość i Edukacja”, nr 10, s. 316–332.
- Kraśnicka T., Ludvík L. (2003), Poglądy studentów w kwestii przedsiębiorczości w kontekście integracji europejskiej, (w:) Przedsiębiorczość, konkurencyjność oraz kondycja małych i średnich przedsiębiorstw w obliczu integracji z Unią Europejską, H. Bieniok (red.), Wydawnictwo AE w Katowicach, s. 239–253.
- Krueger N.F. (2000), The Cognitive Infrastructure of Opportunities Emergence, „Entrepreneurship: Theory & Practice”, No 1.
- Kulikowska-Pawlak M. (2018), Politykowanie organizacyjne. Treść, proces, kontekst i efekty, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Mikoláš Z., Fialová V., Folvarčná A., Maňák R., Halasi, D. (2019), The Current Legislative Framework of Family Owned and Medium Enterprises: Case Study of Czech Republic and Poland, „Journal of Applied Economic Sciences”, Vol. XIV, Spring, 1 (63), p. 229–240.
- Mosey S., Guerrero M., Greenman A. (2017), Technology entrepreneurship research opportunities: insights from across Europe, „The Journal of Technology Transfer”, Vol. 42, No. 1.
- Mulgan G. (2006), The process of social innovation, „Innovations: technology, governance, globalization”, Vol. 1, No. 2, s. 145–162.

- Nambisan S. (2017), Digital Entrepreneurship: Toward a Digital Technology Perspective of Entrepreneurship, „Entrepreneurship Theory and Practice”, Vol. 41 (6), s. 1029–1055.
- Oslo Manual (2018), Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition; <https://read.oecd-ilibrary.org>; data dostępu: 28.06.2019.
- Payne G.T. (2018), Reflections on family business research: Considering domains and theory, „Family Business Reviews”, Vol. 31 (2), s. 167–175.
- Phillips W., Lee H., Ghobadian A., O'Regan N., & James P. (2015), Social innovation and social entrepreneurship: A systematic review, „Group & Organization Management”, Vol. 40, No. 3, s. 428–461.
- Pichlak M. (2012), Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych, Difin, Warszawa.
- Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji (2008), Trzecia edycja. OECD/Wspólnoty Europejskie 2005, Wyd. PARP, Warszawa.
- Poznańska K., (red.), (2018), Nowe formy innowacji, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Schumpeter J.A., (1960), Teoria rozwoju gospodarczego, PWN, Warszawa.
- Schwab A., Zhang Z. (2019), A New Methodological Frontier in Entrepreneurship. Research: Big Data Studies, „Entrepreneurship Theory and Practice”, Vol. 43, No. 5, s. 843–854.
- Sobczak T. (2012), Szkoła antropologii organizacji w naukach o zarządzaniu w Polsce, „Przegląd Organizacji”, 1, 5–9.
- Sopińska A., Dziurski P. (2017), Model otwartych innowacji. Perspektywa współpracy i zarządzania wiedzą, Oficyna Wydawnicza SGH, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
- Sztangret I. (2016a), Sustainable Development through Knowledge Management on the Example of Public Utilities Enterprise in IT Environment, „Business and Management Studies”, Vol. 2, No. 1, s. 65–72.
- Sztangret I. (2016b), Zarządzanie wiedzą marketingową w strukturach sieciowych sektora produktów informatycznych, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.
- Sztangret I. (2017), Wybrane aspekty zarządzania wiedzą w strukturach sieciowych sektora IT, „Organizacja i Zarządzanie, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, z. 102, s. 345–357.
- Tse T. (2013), Paradox resolution: A means to achieve strategic innovation, „European Management Journal”, Vol. 31, No. 6, s. 682–696.

- Williamson A.J., Battisti M., Leatherbee M., Gish J.J. (2019), Rest, Zest, and My Innovative Best: Sleep and Mood as Drivers of Entrepreneurs' Innovative Behavior, „Entrepreneurship Theory and Practice”, Vol. 43, No. 3, s. 582–610.
- Wójcik-Karpacz A., Karpacz J., Pavlov D., Rudawska J. (2019), Wpływ orientacji przedsiębiorczej na wynik przedsiębiorstwa-moderująca rola dynamizmu rynku, „Przegląd Organizacji”, nr 1, s. 11–19.
- Wronka-Pośpiech M. (2017), Przedsiębiorstwo społeczne – konceptualizacja modelu biznesu, „Przegląd Organizacji”, nr 12, s. 54–61.
- Wronka-Pośpiech M. (2018a), Exploring failure among social entrepreneurs – evidence from Poland, “International Journal of Contemporary Management”, Vol. 17, No. 1, s. 269–285.
- Wronka-Pośpiech M. (2018b), Rola liderów w sukcesie przedsiębiorstw społecznych, Wydawnictwo UE Katowice, Katowice.
- Zahra S.A. (2007), Contextualizing theory building in entrepreneurship research, „Journal of Business Venturing”, Vol. 22, s. 443–452.
- Zbierowski P. (2017), Pozytywne przywództwo – uporządkowanie koncepcji i próba określenia wartości dodanej, „Humanizacja Pracy”, nr 4, s. 93–106.
- Zbierowski P. (2011), Przywództwo transformacyjne, nadzieja i optymizm w organizacjach wysokiej efektywności, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 218, s. 291–300.

Barbara Kiełbasa, Andrzej Krasnodębski

**ZARZĄDZANIE W AGROBIZNESIE
JAKO DZIAŁALNOŚĆ PRAKTYCZNA,
NAUKOWA I DYDAKTYCZNA
NA PRZYKŁADZIE
UNIwersytetu Rolniczego w Krakowie**

Wprowadzenie

Misją Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie jest sprostanie wyzwaniom współczesności, szczególnie w obliczu postępującej globalizacji gospodarczej w produkcji żywności. W związku z tym działalność badawcza, dydaktyczna i upowszechnieniowa skupia się nie tylko na rozwijaniu metod i sposobów zwiększania efektywności produkcji i przetwarzania żywności, ale przede wszystkim na propagowaniu równoważonego i strategicznego rozwoju gospodarki, ze szczególnym uwzględnieniem regionów (rozwój lokalny, regionalny, rozwój wielofunkcyjny, lokalna przedsiębiorczość).

W niniejszym artykule przedstawiono działania realizowane na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym w zakresie prowadzonej oferty edukacyjnej, a także działalność rozwojową – na przykładzie Katedry Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw. Badania naukowe w ramach nauk o zarządzaniu prowadzone są także w innych jednostkach (wydziałach, katedrach) Uniwersytetu Rolniczego.

Badania w zakresie zarządzania przedsiębiorstwami sektora agrobiznesu prowadzone są na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym

m.in. w Katedrze Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw. W 1994 r. na wspomnianym Wydziale Zakład Agrobiznesu, a następnie Katedrę Agrobiznesu. W 2009 r. powołano Katedrę Zarządzania i Marketingu w Agrobiznesie, którą w 2015 r. przekształcono w Instytut Ekonomiki i Zarządzania Przedsiębiorstwami. Następnie, w związku ze zmianami w ustawie o szkolnictwie wyższym, w 2019 r. dokonano przekształceń, w wyniku których utworzono obecnie funkcjonującą Katedrę, pod nazwą Katedra Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw.

W ramach działalności naukowo-badawczej pracowników Katedry Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw podejmowane są zagadnienia związane przede wszystkim z analizą procesów zarządzania na różnych etapach łańcucha żywnościowego oraz różnych poziomach i gałęziach sektora agrobiznesu. Działalność naukowa skupiona jest na powiązaniu prowadzonych badań naukowych z procesami przeobrażeń strukturalnych w agrobiznesie, zarówno w Polsce, jak i na świecie. Prowadzone są projekty i szkolenia, opracowywane są ekspertyzy dla różnych podmiotów sektora agrobiznesu, a także strategie rozwoju obszarów wiejskich na zlecenie samorządów i instytucji. Wyniki prowadzonych badań prezentowane są na konferencjach z zakresu zarządzania, zarówno w kraju, jak i za granicą.

Aktualne kierunki prowadzonych badań naukowych w Katedrze Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw obejmują m.in. takie zagadnienia jak:

- a) Ekonomika i organizacja produkcji rolniczej, w tym efektywność przedsięwzięć inwestycyjnych;
- b) Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem agrobiznesu; w tym prawo, finanse, bankowość;
- c) Zarządzanie małą firmą; nowoczesne metody organizacji i zarządzania;
- d) Marketing produktów rolno-żywnościowych i nowoczesne metody promocji i sprzedaży produktów żywnościowych,
- e) Marketingowa koncepcja prowadzenia działalności w agrobiznesie;
- f) Zarządzanie strategiczne i procesowe;
- g) Komunikacja biznesowa, zarządzanie zasobami ludzkimi, relacje w organizacji i doradztwo;
- h) Rozwijanie przedsiębiorczości, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich (turystyka i agroturystyka);

- i) Zarządzanie i ekonomika w działalności różnych sektorów agrobiznesu;
- j) Prawne aspekty prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania przedsiębiorstwem.

Celem prowadzenia działalności badawczej i upowszechnieniowej jest opracowanie i promocja skutecznych metod i narzędzi zarządzania przedsiębiorstwami z sektora agrobiznesu we współczesnej gospodarce narodowej. Ze względu na różnorodność zagadnień, badania naukowe prowadzone są w gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolniczych, a także przedsiębiorstwach przetwórstwa i dystrybucji żywności. Działalność badawcza wiąże się także z analizą uwarunkowań w rozwoju działalności okołorolniczej i pozarolniczej na obszarach wiejskich.

Zarządzanie w agrobiznesie i jego miejsce w dyscyplinie naukowej

Zarządzanie jest jedną z dyscyplin naukowych. Od lat stanowi przedmiot analiz i rozważań badaczy, podejmowane są kroki w kierunku rozwoju tej dziedziny nauk. Zarządzanie odnosi się przede wszystkim do zagadnień praktycznych i skupia się na poszukiwaniu aplikowanych rozwiązań w rzeczywistości gospodarczej (Drucker 2009, Koźmiński 2005). Cechą nauk o zarządzaniu jest więc jej praktyczny i interdyscyplinarny charakter, gdyż skupia się na rozwiązywaniu zróżnicowanych problemów występujących w organizacjach różnego typu (Walczak 2010). Według Hatchuel'a (2005, pp. 36–47) dyscyplinę nauk o zarządzaniu wyróżniają: *„duże rozproszenie dziedzinowe, różnorodność metodologiczna i epistemologiczna, będąca wynikiem analizowania specyficznych problemów, perspektyw i obiektów”*. W swoim artykule *„Towards an epistemology of collective action: management research as a responsive and actionable discipline”* Hatchuel (2005) opisuje także paradoksy nauk o zarządzaniu oraz przeprowadza dyskusję na temat tożsamości i wartości badań nad zarządzaniem, w tym możliwości tworzenia praktycznej wiedzy.

Analizując różne definicje zarządzania można je odnieść do wielu aspektów życia społecznego i gospodarczego. Bywa jednak i tak, że pojęcie to jest nadużywane lub błędnie interpretowane (Bratnicki 2001; Oleksyn 2008). Jak podaje Nogalski (2008, pp. 11–12) *„nauki o zarzą-*

dzaniu są dyscypliną naukową, która pozwala wykorzystać wiedzę o prawidłowościach funkcjonowania i rozwoju organizacji oraz zasadach zarządzania nimi”. Aby uporządkować proces definiowania pojęcia zarządzanie i uniknąć błędów lub nadużywania tego określenia – należy uwzględnić kilka warunków, których występowanie uprawnia do określenia danego działania człowieka – *zarządzaniem* (Nogalski, 2007). O zarządzaniu możemy mówić więc wówczas, gdy pewne uporządkowane procesy zmierzające do osiągnięcia celu ekonomicznego zachodzą w określonej organizacji i są efektem zespołowej, zorganizowanej działalności ludzkiej (Cyfert, Krzakiewicz, 2015). W takiej organizacji widoczna jest struktura, w ramach której realizowane są funkcje kierownicze (Drucker, 2009; Griffin, 2018). W sytuacji występowania jasno zarysowanej struktury organizacyjnej oraz realizacji funkcji kierowniczych w odniesieniu do ludzi (pracowników, zespołów), występujących w organizacjach ekonomicznych, można zdefiniować te działania jako „zarządzanie biznesowe”, które Sudoł (2016) zalicza do jednej z *subdyscyplin* zarządzania.

Biorąc pod uwagę analizowany w niniejszym artykule *agrobiznes*, należy uwzględnić różnorodność tego obszaru gospodarki i analizować go jako *subsystem gospodarki narodowej* (Kapusta, 2008). W skrócie można stwierdzić, iż obejmuje on produkcję rolną (sektor rolnictwa właściwego), przetwórstwo i handel (sektor przetwórczo-dystrybucyjny), a także firmy dostarczające środki do produkcji i przetwórstwa (sektor wytwarzający rolnicze środki do produkcji). Zostało to przedstawione na rys. IV.1. Całość składa się na system agrobiznesu, w którym zachodzą różne relacje i uwarunkowania.



Rysunek IV.1. Uproszczona struktura agrobiznesu
 Źródło: na podstawie Żmija, Strzelczak, 1996.

Jeśli przyjrzeć się bliżej rys. IV.1, można zauważyć, iż sfera agrobiznesu nie może funkcjonować bez przemysłu wytwarzającego środki do produkcji rolniczej czy usług dla rolnictwa i wszystkich podmiotów działających w rolnictwie, rybołówstwie i przetwórstwie żywności. Stąd też wszystkie te sfery są zaliczane do systemu, jakim jest agrobiznes (Poczta, Mrówczyńska-Kamińska, 2004).

Wielowymiarowość sektora agrobiznesu sprawia, iż formułowanie paradygmatów dotyczących zarządzania w agrobiznesie jest praktycznie niemożliwe (Woś, 1996). Agrobiznes realizuje cele ekonomiczne, rynkowe i społeczne, a przy tym część jego gałęzi jest w dużym stopniu uzależniona od warunków naturalnych (produkcja rolna). Nieprzewidywalność czynników naturalnych (pogoda, klęski żywiołowe, choroby zwierząt, itd.) powoduje, iż zarządzanie przedsiębiorstwami rolnymi nastęrcza dodatkowych trudności, których nie doświadczają organizacje działające w innych działach gospodarki narodowej (przemysł, usługi) (Prus, 2003).

W publikacjach dotyczących tego zagadnienia podkreśla się nieostrość i wieloznaczność funkcji zarządzania w różnych gałęziach tego specyficznego sektora. Występują w nim nie tylko tradycyjnie zarządzane przedsiębiorstwa rolne i przetwórcze, ale także indywidualne gospodarstwa rolne (Makarski, 2000). Biorąc pod uwagę tradycyjne ujęcie agrobiznesu, jednostki zaangażowane w produkcję żywności można podzielić na prywatne, państwowe i spółdzielcze (Firlej, 2005). Inny podział dokonuje specyfikacji podmiotów działających w agrobiznesie na dwie duże grupy: jednostki bezpośrednio produkujące żywność oraz jednostki obsługujące proces produkcji i przetwórstwa żywności (Urban, 2006). W sektorze agrobiznesu znajdują się także instytucje rolnicze i okołorolnicze, instytucje rządowe i samorządowe, zajmujące się obsługą gospodarstw rolnych i przedsiębiorstw sektora agrobiznesu, a także doradztwo rolnicze (Kiełbasa, 2009).

Specyfiką polskiego rolnictwa jest występowanie w nim indywidualnych, tzw. rodzinnych gospodarstw rolnych. W polskim sektorze rolnym jest ich prawie 1,5 miliona (GUS, 2019). Definicje gospodarstwa rolnego w Polsce są bardzo różnorodne i wieloznaczne. Biorąc pod uwagę Konstytucję Rzeczypospolitej Polskiej – rodzinne gospodarstwa rolne stanowią podstawę ustroju rolnego. Jednakże jeśli chcemy dokonać analizy

procesów zarządzania uwzględniamy wyłącznie przedsiębiorstwa rolne, ponieważ rodzinne gospodarstwa rolne nie posiadają formy prawnej lub prowadzone są w formie jednoosobowej działalności (Kołoszko-Chomentowska, Sieczko, 2014). Jak wskazują podane wyżej definicje, w procesach zarządzania organizacją uczestniczą pracownicy oraz kierownicy/ menedżerowie, którzy w danym zespole ludzi i za ich pomocą realizują funkcje kierownicze (Sudoł, 2016). W tzw. rodzinnych gospodarstwach rolnych lub podmiotach jednoosobowych takie role nie występują. Stąd też trudność w analizie jednostek prowadzących *jednoosobową działalność* w sferze agrobiznesu (np. jednoosobowa działalność rolnicza, produkcyjna, usługowa, itd.), gdyż nie występują tam struktury organizacyjne ani kadra kierownicza, a wszelkie zadania realizowane są przez właściciela-menedżera (Nowakowska-Grunt, Skowron-Grabowska, 1998).

Opisane wyżej aspekty *zarządzania w agrobiznesie* wskazują na istotną trudność w definiowaniu oraz badaniu struktur agrobiznesu pod kątem procesów zarządzania. Niejednokrotnie pojawia się problem w opracowaniu właściwej metodyki badań w niektórych jednostkach funkcjonujących w gałęziach agrobiznesu, gdyż nie realizują one funkcji kierowniczych, tj. w tzw. rodzinnych gospodarstwach rolnych, lub jednostkach prowadzących jednoosobową działalność rolniczą lub okołorolniczą (Misztal, 1998).

Inne istotne kwestie poruszane w dyskusji na temat *zarządzania w agrobiznesie* odnoszą się do definicji przedsiębiorczości i jego miejsca w naukach o zarządzaniu. Według Cieślaka (2015) przedsiębiorczość jest subdyscypliną w naukach o zarządzaniu. W sektorze agrobiznesu przedsiębiorczość ma swoje istotne znaczenie, ze względu na jego rolę w rozwoju regionalnym i lokalnym, w tym w rozwijaniu koncepcji *wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich*. Ponadto rolnicy często podejmują się prowadzenia dodatkowej działalności ze względu na chęć *dywersyfikacji* dochodów. W wielu przypadkach wiąże się to z odejściem od rolnictwa jako jedyne źródła dochodów producentów rolnych (Bogusz, 2018).

Zarządzanie w agrobiznesie jako kierunek kształcenia

Wydział Rolniczo-Ekonomiczny na Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie jest nakierowany na kształcenie fachowców

z zakresu gospodarki rolnej i sektora agrobiznesu. Kształcenie na kierunku *Zarządzanie* w ramach studiów pierwszego stopnia na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym odbywa się w trybie dziennym oraz zaocznym, ze specjalnością: *Zarządzanie w agrobiznesie*. Studenci mogą kontynuować naukę na studiach uzupełniających magisterskich na kierunku *Ekonomia*.

Prowadzony na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym kierunek studiów *Zarządzanie* realizuje efekty kształcenia w ramach dziedziny nauk o zarządzaniu i jakości. Wiedza i umiejętności zdobywane podczas studiów na kierunku *Zarządzanie* mają charakter interdyscyplinarny i odwołują się do dorobku innych dyscyplin pokrewnych, w tym przede wszystkim do nauk o ekonomii i finansach. Łączy te dyscypliny przedmiot badania, którym jest zbiorowość jednostek ludzkich, a także system powiązań społeczności, struktur społecznych oraz instytucji, których idea jest realizacja określonych celów ekonomicznych w danej organizacji.

Celem studiów jest przekazanie kompleksowej wiedzy z zakresu zarządzania i ekonomii, w tym zwłaszcza wiedzy teoretycznej z zakresu mikro- i makroekonomii, reguł zarządzania organizacjami i funkcji kierowniczych, a także funkcjonowania sfery agrobiznesu i jego uczestników. Priorytetem jest ukierunkowanie na rozwój kadry specjalistów w podejmowanej pracy zawodowej. Jednym z nadrzędnych celów jest także przygotowanie absolwentów do podejmowania własnej działalności przedsiębiorczej.

Absolwenci kierunku *Zarządzanie* wyposażeni są w szeroki zakres wiedzy teoretycznej i praktycznej z obszaru nauk o zarządzaniu i nauk pokrewnych dotyczących istoty, prawidłowości i problemów funkcjonowania organizacji, tj. przedsiębiorstw i instytucji publicznych. Posiadają umiejętności rozpoznawania, diagnozowania i rozwiązywania problemów gospodarowania zasobami ludzkimi, rzeczowymi, finansowymi i informacyjnymi. Są przygotowani do realizacji podstawowych funkcji kierowniczych, w tym do zarządzania procesami w różnego rodzaju organizacjach sektora agrobiznesu i nie tylko.

Wiedza zdobywana na kierunku *Zarządzanie* ma charakter aplikacyjny – studenci uczą się jak rozwiązywać problemy praktyczne poprzez zastosowanie różnorodnych metod i narzędzi zarządzania. Studia obejmują także problematykę funkcjonowania i rozwoju oraz współdziałania organizacji społecznych, a także instytucji sektora publicznego. Wiedza

o prawidłowościach rządzących organizacjami umożliwia podejmowanie pracy w tych instytucjach. Kierunek *Zarządzanie* zapewnia więc wszechstronne przygotowanie do pracy w charakterze specjalisty ds. organizacji i zarządzania oraz menedżera średniego lub wyższego szczebla zarządzania w szeroko pojętej gospodarce żywnościowej, a więc w rolnictwie, przemyśle rolno-spożywczym, w handlu, w instytucjach doradczych i firmach konsultingowych oraz w organizacjach gospodarczych, samorządowych i administracji. Kierunek ten przygotowuje do prowadzenia własnej działalności gospodarczej, kreując postawy proaktywne wśród studentów.

Kształcenie studentów na kierunku *Zarządzanie* odbywa się poprzez realizację przedmiotów podzielonych na kilka kategorii:

- a) Przedmioty kształcenia ogólnego: m.in. technologie informacyjne, historia gospodarcza, geografia ekonomiczna, socjologia, ochrona własności intelektualnej;
- b) Przedmioty podstawowe: podstawy zarządzania, nauka o organizacji, mikroekonomia, finanse i bankowość, prawo, matematyka, ekonometria i statystyka opisowa;
- c) Przedmioty kierunkowe: zachowania organizacyjne, zarządzanie projektami, zarządzanie zasobami ludzkimi, zarządzanie jakością, informatyka w procesach zarządczych, marketing i badania rynkowe, rachunkowość finansowa i zarządcza, informacja i komunikacja w biznesie, finanse przedsiębiorstw;
- d) Przedmioty specjalnościowe: dyscypliny związane z rolnictwem i gospodarką żywnościową, w tym m.in.: zarządzanie produkcją, podstawy gospodarki żywnościowej, ekonomika i organizacja przemysłu rolno-spożywczego, organizacja gospodarstw, doradztwo w agrobiznesie, marketing produktów rolno-spożywczych, informacja w rolnictwie, zarządzanie środkami UE i inne.

Student ma do wyboru przedmioty dodatkowe – fakultatywne, prowadzone w języku polskim, jak i angielskim. Przedmioty fakultatywne obejmują taką problematykę jak kultura i tradycja regionu, filozofię przyrody, strategie rozwoju obszarów wiejskich, spółdzielczość, ekoturystykę, ubezpieczenia społeczne, rynki finansowe czy ekonomikę konsumpcji.

W ofercie dydaktycznej znajdują się również przedmioty prowadzone w języku angielskim, co umożliwia studentom doskonalenie znajomości tego języka i ułatwia studiowanie na zagranicznych uczelniach w ra-

mach prowadzonego przez Uniwersytet Rolniczy programu ERASMUS. Studenci zdobywają także praktyki zawodowe (w kraju i za granicą), które pozwalają im bliżej poznać funkcjonowanie przedsiębiorstw sektora agrobiznesu, ich organizację i zasady zarządzania.

Student kierunku *Zarządzanie* uzyskuje wiedzę w zakresie gospodarki żywnościowej i jej struktury, poznaje metody i narzędzia marketingu, zwłaszcza odnośnie produktów rolno-spożywczych. Otrzymuje wiedzę z zakresu rachunkowości i finansów przedsiębiorstw, a także zarządzania instytucjami publicznymi, organizacjami pozarządowymi i bankami. Istotnym elementem kształcenia na tym kierunku jest zapoznanie studentów z procesami zachodzącymi w międzynarodowych relacjach gospodarczych, w tym polityki rolnej w Europie i na świecie. Przybliżane są także zagadnienia kultury i tradycji regionów oraz aktualne problemy wsi i rolnictwa.

Z punktu widzenia kształcenia kadr w sektorze agrobiznesu, niezbędne jest dostarczenie studentom wiedzy z zakresu podstawowych praw i zależności zachodzących w teorii zachowania konsumenta oraz procesów przebiegających w łańcuchu żywnościowym. Oprócz szerokiej wiedzy z zakresu nauk o organizacji, zarządzaniu oraz myśli ekonomicznej, student kierunku *Zarządzanie* jest wyposażony w wiedzę na temat koncepcji rozwoju obszarów wiejskich, w tym przedsiębiorczości.

W zakresie umiejętności student nabywa przede wszystkim zdolność analizy i prawidłowej oceny zjawisk ekonomiczno-społecznych w ujęciu globalnym oraz regionalnym. Student potrafi właściwie ocenić zjawiska gospodarcze, analizować przyczyny ich powstawania i przewidywać ewentualne skutki. Jedną z najważniejszych umiejętności niezbędnych do zarządzania jednostkami w każdym dziale gospodarki narodowej jest zarządzanie ludźmi, w tym umiejętność organizacji pracy, motywowania i kontrolowania pracowników. Co więcej, absolwent kierunku *Zarządzanie* uzyskuje umiejętność właściwego definiowania procesów zarządzania, z uwzględnieniem kontekstów społecznych, regionalnych i kulturowych.

Istotnym i integralnym efektem kształcenia jest rozwijanie kompetencji społecznych, w tym świadomości, wrażliwości, właściwych postaw społecznych, odpowiedzialności za siebie i innych, a także umiejętności współpracy z innymi. Jednym z najważniejszych celów kształcenia jest rozwijanie postaw przedsiębiorczych i zachęcanie do podejmowania własnej działalności gospodarczej. Upowszechniane są także inne rodza-

je działalności przedsiębiorczej jak agroturystyka, turystyka i usługi dla mieszkańców obszarów wiejskich. Tego rodzaju przedsiębiorczość pozwala na wykorzystanie potencjału przyrodniczego znajdującego się na obszarach wiejskich i wykorzystanie go do pozyskiwania dodatkowych dochodów. Stąd też niezbędne jest inicjowanie takich postaw wśród studentów kierunku *Zarządzanie*.

Poza realizowanymi efektami kształcenia opisanymi wyżej, można przeanalizować inny miernik, wyrażany liczbowo, którym jest liczba studentów. Według Czakona (2018) liczba chętnych do studiowania kierunku *Zarządzanie* to niezmiernie istotna cecha nauk o zarządzaniu, stanowiąca o jej tożsamości i wyrażająca jej praktyczne znaczenie i zapotrzebowanie dla gospodarki. W ostatnich latach wzrasta liczba kandydatów na studia na kierunku *Zarządzanie*. Kierunek ten – lub pokrewne – od lat cieszy się popularnością na uczelniach w całej Polsce. Jak konkluduje Czakon (2018, pp. 3) na podstawie swoich badań i obserwacji „liczebność studentów, wydziałów, uczelni, czyli materialny wyraz znaczenia społecznego nauk o zarządzaniu jednoznacznie wskazują na niezwykle popularność tej dyscypliny wśród innych dyscyplin akademickich. Dynamika w naukach o zarządzaniu jest zdecydowanie i widowiskowo najwyższa”.

Biorąc pod uwagę analizowany kierunek studiów (*Zarządzanie*), realizowany na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym na Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie można zauważyć, iż wnioski Czakona znajdują i tutaj swoje odzwierciedlenie. W tabeli IV.1 oraz na rys. IV.2 przedstawiono dane dotyczące liczby osób, które rozpoczęły studia na kierunku *Zarządzanie* w trybie stacjonarnym na studiach pierwszego stopnia. Podane niżej dane zostały zestawione przez Biuro Rekrutacji, Programów Nauczania i Jakości Kształcenia Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.

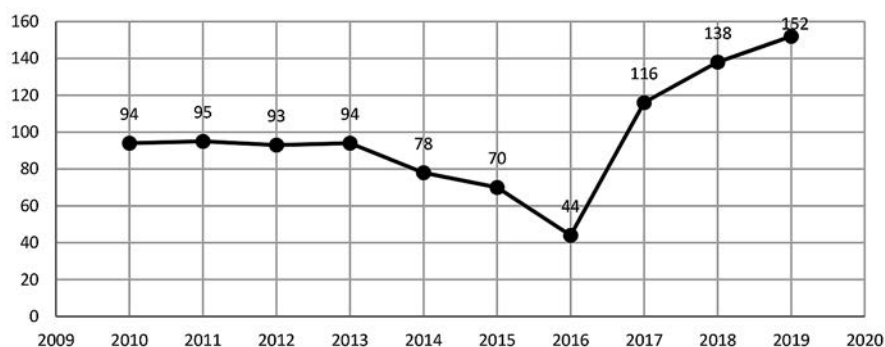
Przedstawione dane liczbowe wskazują na wyraźny wzrost zainteresowania kierunkiem *Zarządzanie* w ostatnich latach, tj. od 2017 r.. Z kolei w latach 2010–2016 widać stałą liczbę kandydatów. Analizując przedstawione dane należy uwzględnić, iż kandydaci przyjmowani są na studia w oparciu o limity. Ustalane limity są odpowiedzią uczelni na zapotrzebowanie rynku, stąd też wynika konieczność adaptacji oferty edukacyjnej do przeobrażeń zachodzących w gospodarce. W związku z postępującą mechanizacją pracy w rolnictwie oraz koniecznością poszukiwania innowacyjnych rozwiązań w produkcji, przetwarzaniu i dystrybu-

cji żywności, rośnie zapotrzebowanie na kadre zarządzającą i ekspertów. Potrzebne są osoby, które posiadają umiejętność myślenia kreatywnego, a także potrafią zarządzać twórczością i kreatywnością pracowników w organizacji. Uniwersytet Rolniczy stara się sprostać tym wyzwaniom, zgodnie z realizowaną misją uczelni.

Tabela IV.1. Dynamika naboru na kierunek Zarządzanie na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie w latach 2010–2019

Rok	Liczba osób przyjętych na kierunek Zarządzanie w danym r.	Dynamika zmian (2010 = 100,00%)
2019	152	161,70%
2018	138	146,81%
2017	116	123,40%
2016	44	46,81%
2015	70	74,47%
2014	78	82,98%
2013	94	100,00%
2012	93	98,94%
2011	95	101,06%
2010	94	100,00%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Biura Rekrutacji, Programów Nauczania i Jakości Kształcenia Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.



Rysunek IV.2. Liczba osób przyjętych na kierunek Zarządzanie w latach 2010–2019 na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Biura Rekrutacji, Programów Nauczania i Jakości Kształcenia Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.

Sfera agrobiznesu jako obszar poszukiwań badawczych

Agrobiznes jest pojęciem bardzo szerokim. Jak już wspomniano we wcześniejszych rozważaniach, w opracowaniu metodyki badawczej dotyczącej *zarządzania w agrobiznesie*, mogą pojawić się bariery wynikające z jego interdyscyplinarnego i nieostrego charakteru. Procesy zachodzące w sektorze agrobiznesu i w jego poszczególnych gałęziach można analizować z uwzględnieniem różnych aspektów procesów zarządzania.

Nauki o zarządzaniu można dzielić na kilka subdyscyplin, które Sudoł (2014) proponuje nazywać „specjalnościami badawczymi”. Są to następujące obszary (Sudoł, 2014):

- Podstawowe teorie zarządzania,
- Zarządzanie publiczne,
- Zarządzanie strategiczne,
- Zarządzanie zasobami ludzkimi,
- Zarządzanie produkcją,
- Marketing,
- Zarządzanie jakością,
- Logistyka,
- Zarządzanie projektami,
- Zarządzanie zasobami niematerialnymi.

W artykule *“Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna”* (2014) jego autorzy dokonują kategoryzacji subdyscyplin w naukach o zarządzaniu, proponując następujący podział (Cyfert, Dyduch, Latusek-Jurczak, Niemczyk, Sopińska, 2014):

1. Zarządzanie strategiczne,
2. Przedsiębiorczość,
3. Zarządzanie projektami,
4. Zarządzanie wiedzą i informacją,
5. Zarządzanie procesami.

Jeśli przyjrzymy się działalności naukowej pracowników Uniwersytetu Rolniczego, umiejscowionych w naukach o zarządzaniu, można zauważyć różnorodność problematyki badawczej, jak i analizowanych obiektów. Badania obejmują różne gałęzie przemysłu rolno-spożywcze-

go (produkcja mleka, drobiu, mięsa, itd.) w kontekście procesów skuteczności zarządzania i kierowania, dających efekty ekonomiczne (Żmija, Czekaj 2017; Utnik-Banaś, Żmija, Sowula-Skrzyńska 2014). Celem jest charakterystyka funkcji zarządzania w różnych, często specyficznych sektorach agrobiznesu (np. zarządzanie i ekonomika w usługach weterynaryjnych, zarządzanie przedsiębiorstwem drobiarskim, itp.), bądź optymalizacja procesów zachodzących w łańcuchu żywnościowym (Petrilak, Horska, Nowak, Matysik-Pejas 2018).

Przedmiotem badań wielu pracowników są aspekty innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw przemysłu spożywczego (Matysik-Pejas, 2015), a także dywersyfikacji produkcji rolnej i zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich (Matysik-Pejas, Krasnodębski, Satoła, 2014). Istotnym obszarem badawczym jest przedsiębiorczość pozarolnicza na obszarach wiejskich. Zagadnieniami tymi zajmują się m.in. Żmija, Cieślik, Bogusz. Innym obszarem badawczym jest zarządzanie strategiczne w różnych organizacjach i instytucjach sektora agrobiznesu. Jednym z celów zarządzania strategicznego w agrobiznesie jest realizacja założeń zrównoważonego rozwoju (Niedziółka, 2017).

Marketing produktów żywnościowych to kolejne zagadnienie podejmowane w badaniach naukowych i rozważaniach publikacyjnych pracowników Katedry Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw. Należy podkreślić, iż badania dotyczące marketingu produktów rolno-spożywczych obejmują nie tylko rynek krajowy, ale także wykraczają poza system agrobiznesu w Polsce, skupiając się na poszukiwaniu nowych trendów konsumenckich i innowacyjnych produktów na globalnym rynku rolno-spożywczym. Celem tego typu badań jest opracowywanie innowacyjnych międzynarodowych programów marketingowych dla produktów żywnościowych, w tym przede wszystkim tych regionalnych i tradycyjnych (Horska, Krasnodębski, Matysik-Pejas, 2017; Horska, et. al., 2014).

Innym istotnym problemem pojawiającym się we wszystkich organizacjach ekonomicznych, jest aspekt ludzki i niematerialny. W związku z tym na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym prowadzone są badania dotyczące zarządzania kapitałem ludzkim w sektorze agrobiznesu oraz na obszarach wiejskich, w tym budowanie kapitału społecznego i intelektualnego, tworzenie sieci współpracy, zarządzanie wiedzą, komunikacja w biznesie czy kultura organizacyjna (Domagalska-Grędyś, 2014; Kiełba-

sa, 2017; Knapik, Kielbasa, 2019). Jednym z ważniejszych problemów badawczych jest grupowa działalność producentów rolnych oraz spółdzielczość.

Wreszcie pojawia się aspekt zarządzania publicznego, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich. Podejmowane są takie problemy badawcze jak poszukiwanie metod i narzędzi skutecznego zarządzania gminami i ich wpływ na społeczno-ekonomiczne aspekty życia na obszarach wiejskich, w tym rozwój zrównoważony (Satoła, 2015; Gorzelany-Dziadkowiec, Gorzelany, 2016).

Działalność badawcza realizowana jest także wspólnie ze studentami, w ramach utworzonej Sekcji Laboratorium Przedsiębiorczości, wchodzącej w skład Koła Naukowego Ekonomistów. Opiekunami Sekcji Laboratorium Przedsiębiorczości są pracownicy Katedry Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw. W ramach działalności Sekcji prowadzone są badania naukowe dotyczące funkcjonowania mikro i małych przedsiębiorstw, *e-commerce*, strategii marketingowych, przedsiębiorczości studenckiej (*start-up*) i wiele innych. Członkowie Koła Naukowego prezentują wyniki badań, skonsultowanych z opiekunami naukowymi, na Sesjach Kół Naukowych i Konferencjach.

Biorąc pod uwagę najważniejsze aktywności naukowe pracowników z zakresu nauk o zarządzaniu, można wskazać istotny wkład w rozwój dziedziny nauk o zarządzaniu poprzez m.in. opracowanie narzędzi zarządzania zrównoważonego, opracowanie koncepcji zarządzania logistyką na obszarach wiejskich, sposoby poprawy skuteczności zarządzania gospodarstwem mleczarskim, opracowanie strategii marketingowej dla produktów żywnościowych, a także metod stymulowania producentów rolnych do podejmowania wspólnych działań. Istotna z punktu widzenia praktycznego jest analiza globalnych trendów w sektorze żywnościowym, identyfikacja czynników rozwoju sektora rolno-spożywczego, opracowanie scenariuszy rozwoju lokalnego i sposobów promowania przedsiębiorczości rolniczej i pozarolniczej.

Podsumowanie

Podsumowując powyższe rozważania można stwierdzić, iż *zarządzanie w agrobiznesie* jako subdyscyplina naukowa, działalność praktycz-

na i dydaktyczna zawiera szereg aspektów i obszarów, które niejednokrotnie wykraczają poza dyscyplinę nauk o zarządzaniu (obecnie nauk o zarządzaniu i jakości). Zarządzanie w agrobiznesie ma wymiar praktyczny i interdyscyplinarny. Ogólna koncepcja i kierunek badań prowadzonych na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym w Katedrze Zarządzania i Ekonomii Przedsiębiorstw wiążą się z koniecznością powiązania tematyki badawczej z procesami przeobrażeń strukturalnych w agrobiznesie w Polsce, w Unii Europejskiej i na świecie.

Biorąc pod uwagę analizowaną jednostkę, można wskazać jej istotny wkład przede wszystkim w kształcenie menedżerów agrobiznesu, a także w rozwój nauki o zarządzaniu w agrobiznesie. Wkład ten przejawia się przede wszystkim w rozwiązywaniu problemów praktycznych i publikowaniu wyników badań prowadzonych w przedsiębiorstwach sektora agrobiznesu i gospodarstwach rolniczych.

Wyzwania jakie niesie przyszłość w zakresie rozwoju nauk o zarządzaniu odnoszą się przede wszystkim do właściwej klasyfikacji, poznania i zdefiniowania pojęć, a więc do badań epistemologicznych w obszarze filozoficznym. Biorąc pod uwagę aspekt praktyczny nauk o zarządzaniu, badania prowadzone na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym są ukierunkowane na aktywizację terenów wiejskich, racjonalizację produkcji pod kątem optymalnego wykorzystania zasobów siły roboczej, kapitału i ziemi, a także zarządzanie (strategiczne i marketingowe) firmami, w tym małymi i średnimi przedsiębiorstwami na obszarach wiejskich oraz optymalizację procesów organizacji w strukturach agrobiznesu.

Literatura do rozdziału IV

- Bogusz M. (2018), Przedsiębiorczość pozarolnicza w wybranych krajach UE – studium przypadku, *Intercathedra*, no. 35 (2).
- Bratnicki M. (2001), *Dylematy i pułapki współczesnego zarządzania*, Wydawnictwo Gnome, PAN Oddział w Katowicach, Katowice
- Cieślak J. (2015), *Miejsce przedsiębiorczości w strukturze nauk o zarządzaniu. Praktyczna Teoria*, No. 2.
- Cyfert S., Krzakiewicz K. (2015), *Postawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań
- Cyfert S., Dyduch W., Latusek-Jurczak D., Niemczyk J., Sopińska A. (2014), *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – logika wyodrębnienia, identy-*

- fikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna, *Organization and Management*, no. 1 (161).
- Czakon W. (2018), Tożsamość nauk o zarządzaniu: rozwój, legitymizacja, wyróżniki. Referat na konferencję PTE, 14.03.2018, Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/323689823_Tozsamosc_nauk_o_zarzadzaniu_rozwoj_legitymizacja_wyrozniiki, (access date: 27.09.2019 r.).
- Domagalska-Grędyś (2014), Przesłanki efektywności subkultury organizacyjnej w grupach producentów rolnych. Zarządzanie rozwojem organizacji w otoczeniu wielokulturowym, Monografie Politechniki Łódzkiej, Łódź.
- Drucker P.F. (2009), *Praktyka zarządzania*, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa
- Firlej K. (2005), Determinanty działalności przedsiębiorstw sfery agrobiznesu w warunkach procesów globalizacji i integracji europejskiej. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/280445718_Determinanty_dzialalnosci_przedsiębiorstw_sfery_agrobiznesu_w_warunkach_procesu_globalizacji_i_integracji_europejskiej, (access date: 12.09.2019 r.).
- Gorzelany-Dziadkowiec M., Gorzelany J. (2016), Wdrażanie elementów zrównoważonego rozwoju a konkurencyjność gmin. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, nr 7.
- Griffin R.W. (2018), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Hatchuel A. (2005), Towards an epistemology of collective action: management research as a responsive and actionable discipline. *European Management Review. The Journal of European Academy of Management* no. 2 (1).
- Horska E., Krasnodębski A. Matysik-Pejas R. (2017), Global food product development (in) Consumer trends and new product opportunities in the food sector, Ed. K.G. Grunert. Wageningen Academic Publishers, Wageningen.
- International Marketing: Within and Beyond Visegrad Borders* (2015), Horska E., et al. Wydawnictwo EPISTEME, Kraków.
- Kapusta F. (2008), *Agrobiznes, Centrum Doradztwa i Informacji Difin*, Warszawa.
- Kiełbasa B. (2009), Agrobiznes a gospodarka żywnościowa – podobieństwa i różnice, *Więś i Doradztwo*, no. 2 (54), Wydawnictwo Małopolskiego Stowarzyszenia Doradztwa Rolniczego zs. w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie, Kraków.
- Kiełbasa B. (2017), Czynniki kształtowania kultury zarządzania w organizacjach producentów rolnych. *Humanizacja Pracy*, nr. 3 (289).
- Knapik W., Kiełbasa B. (2019), *Komunikacja społeczna w ujęciu interdyscyplinarnym: komunikacja biznesowa*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Kraków.
- Kołoszko-Chomentowska Z., Sieczko L. (2014), Gospodarstwo rolne jako podmiot w gospodarce narodowej, *Economics and Management*, nr 1.

- Koźmiński A.K. (2005), Zarządzanie w warunkach niepewności, Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- Makarski S. (2000), Przedsiębiorczość w agrobiznesie, Wydawnictwo PAN, Warszawa.
- Matysik-Pejas R. (2015), Wybrane aspekty działalności innowacyjnej małych i średnich przedsiębiorstw przemysłu spożywczego (na przykładzie województwa podkarpackiego). Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, no. 17, vol. 3.
- Matysik-Pejas R., Krasnodębski A., Satoła Ł. (2014), Regional diversification of innovation activity of food industry in Poland. Proceedings from IX International Conference on Applied Business Research ICABR, Talca, Chile.
- Miształ E. (1998), System zarządzania w rolnictwie (w:) Zarządzanie w agrobiznesie. Management in Agriculture. Red. M. Nowicka-Skowron. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
- Niedziółka A. (2017), Zarządzanie strategiczne i marketingowe w turystyce kulturowej na obszarach wiejskich powiatu nowotarskiego, Journal of Tourism and Regional Development, no 8.
- Nogalski B. (2007), Nauki o zarządzaniu wobec wyzwań współczesności. Współczesne Zarządzanie, nr 1.
- Nogalski B. (2008), Kierunki badań i rozwoju nauk o zarządzaniu – kontekst strategiczny (w) Zarządzanie strategiczne: podstawowe problemy. Red. R. Krupski. Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych.
- Nowakowska-Grunt J., Skowron-Grabowska B. (1998), Zarządzanie w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego (w) Zarządzanie w agrobiznesie. Management in Agriculture. Red. M. Nowicka-Skowron. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
- Urban 2006. Agrobiznes 2006: konkurencja w agrobiznesie – jej uwarunkowania i następstwa. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław.
- Utnik-Banaś K., Żmija J., Sowuła-Skrzyńska E. (2014), Economic aspects of reducing stocking density in broiler chicken production using the example of farms in southern Poland. Annals of Animal Science, vol. 14, no. 3.
- Petrilak M., Horska E., Nowak Cz., Matysik-Pejas R. (2018), Selected innovative case studies of short food supply chain in European countries with application to Slovak market. Conference proceedings: International Scientific Days "Towards Productive, Sustainable and Resilient Global Agriculture and Food Systems". Slovak University of Agriculture, Nitra.

- Poczta W., Mrówczyńska-Kamińska A. (2004), Agrobiznes w Polsce jako subsystem gospodarki narodowej, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego, Poznań.
- Rolnictwo w 2018 r. (2019), Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Prus P. (2003), Globalizacja, integracja i innowacyjność w agrobiznesie. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 2.
- Satoła Ł. (2015), Kondycja finansowa gmin w warunkach zmiennej koniunktury gospodarczej. *Jorunal of Agribusiness and Rural Development*, no 1(35).
- Sudoł S. (2014), Podstawowe problemy metodologiczne nauk o zarządzaniu. *Organizacja i Kierowanie*, nr 1.
- Sudoł S. (2016), Zarządzanie jako dyscyplina naukowa. *Przegląd Organizacji*, nr 4.
- Walczak W. (2012), Kierunki rozwoju nauk o zarządzaniu – wyzwania współczesności. *Studia Ekonomiczne: Nauki i zarządzaniu – u początków i współcześnie*, nr 118.
- Woś A. (1996), Podstawy agrobiznesu. Wydawnictwo Prywatnej Szkoły Biznesu i Administracji, Warszawa
- Ziętara W. (2008), Od gospodarstwa do przedsiębiorstwa. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, no. 10(3).
- Żmija J., Strzelczak L. (red.) (1996), Podstawy ekonomii i marketingu w gospodarce żywnościowej. Wydawnictwo „Czuwajmy”, Kraków.

Krzysztof Wodarski, Lilla Knop

**WKŁAD INSTYTUTU
ZARZĄDZANIA, ADMINISTRACJI I LOGISTYKI
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ
W ROZWÓJ NAUK O ZARZĄDZANIU**

Wprowadzanie

Dyskusja na temat tożsamości nauk o zarządzaniu toczy się już od wielu lat. Zainteresowanie wzrasta w sytuacji zmiany dyscypliny na nauki o zarządzaniu i jakości zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. Każdy ośrodek stara się podsumować własne doświadczenia i określić własny wkład w rozwój dotychczasowej dyscypliny, jaką były nauki o zarządzaniu. Jednym z takich ośrodków był Wydział Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej i ramach niego największy Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki, który działał do 30 września 2019 r. (od 1 października 2019 r. działa jako Katedra Zarządzania i Logistyki).

Celem rozdziału jest próba odpowiedzi na pytanie jaka problematyka była przedmiotem badań naukowców wchodzących w skład Instytutu i jakie priorytety badawcze charakteryzują tę jednostkę. Charakteryzując wkład Instytutu w rozwój dyscypliny naukowej uwzględniono cały dorobek tego zespołu badaczy w latach 2009–2019. Biorąc jednak pod uwagę dużą liczbę publikacji naukowych (ponad 2100 pozycji) opracowanych w zespole, które należałoby wymienić, w artykule ograniczono się do określenia obszarów badawczych, cytowania najważniejszych osiągnięć (książki, monografie, rozprawy doktorskie) oraz podania staty-

styk charakteryzujących dorobek naukowy zespołu. Podstawą opisu był zaproponowany przez zespół prof. S. Cyferta podział na subdyscypliny w naukach o zarządzaniu (Cyfert i in., 2014).

Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu

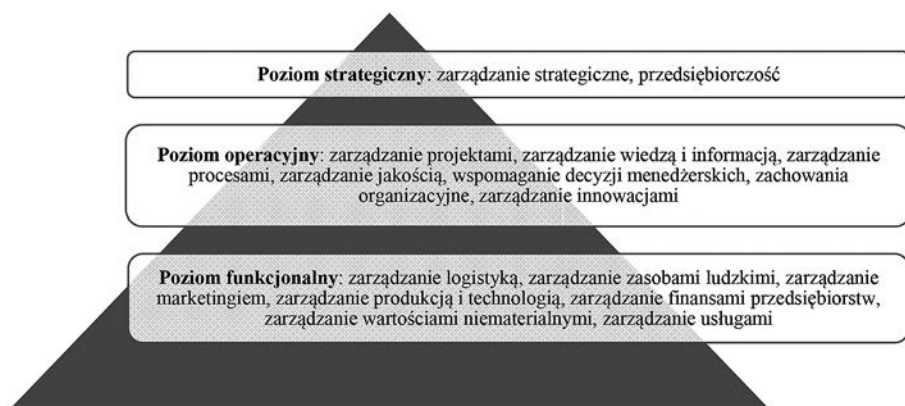
Identyfikacja określonych nauk jest konstrukcją społeczną, w której zachodzą jednocześnie trzy zjawiska: bliskości poznawczej jej przedstawicieli, dysonansu poznawczego wobec innych oraz granica pomiędzy społecznościami akademickimi (Dumez, 2014). W Polsce od wielu lat prowadzi się dyskusję na temat tożsamości nauk o zarządzaniu. Szerokie rozważania w tym zakresie prowadzi S. Sudoł (2014, 2016, 2019), B. Nogalski (2008, 2015, 2017), W. Czakon (2016, 2017, 2019), S. Cyfert z zespołem (2014), W. Sułkowski (2013, 2015) A.K. Koźmiński (2011), M. Trocki (2005). Brak jednoznaczności powoduje pojawianie się nowych wątków, odmiennych interpretacji, sądów. Wszyscy w swych rozważaniach są jednak zgodni, że rozwój i ewolucja nauki o zarządzaniu jest odpowiedzią przede wszystkim na potrzeby praktyki, co przekłada się na ich większą dynamikę w porównaniu do innych dziedzin nauki. W efekcie nauki o zarządzaniu są dyscypliną wciąż intensywnie zmieniającą się, w szybkim tempie włączającą nowe obszary zainteresowań, co pozwala jednocześnie zaspokajać potrzeby rozwijania teorii i rozwiązywania problemów praktyki (Cyfert i in., 2014). Ponadto nauki o zarządzaniu, jako nauki społeczne o charakterze empirycznym, są dyscypliną naukową, która pozwala wykorzystać wiedzę o prawidłowościach funkcjonowania i rozwoju organizacji oraz zasadach zarządzania nimi w praktycznej działalności (Nogalski, 2017).

Systematyzacja subdyscyplin nauk o zarządzaniu została zaproponowana w ostatnich latach przez trzy zespoły: Komitetu Nauk Ekonomicznych PAN, Zespół Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania PAN pod kierunkiem prof. Stanisława Sudoła oraz Zespół ds. Określenia Subdyscyplin w Naukach o Zarządzaniu, powołanego z inicjatywy prof. B. Nogalskiego, przewodniczącego Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania PAN. Pierwszy zespół wyróżnił 5 subdyscyplin: metodologię zarządzania, metody i instrumenty zarządzania, zarządzanie strategiczne, zarządzanie operacyjne, zarządzanie zasobami i informatykę eko-

nomiczną. Zespół prof. S. Sudoła wyróżnił 10 subdyscyplin w naukach o zarządzaniu: podstawowe teorie zarządzania, zarządzanie publiczne, zarządzanie strategiczne, zarządzanie zasobami ludzkimi, zarządzanie produkcją, marketing, zarządzanie jakością, logistykę, zarządzanie projektami oraz zarządzanie zasobami niematerialnymi.

W ramach badań podjętych przez Zespół prof. S. Cyferta jako podstawę kategoryzacji dyscypliny nauki o zarządzaniu przyjęto kryterium charakteru prowadzonych badań. Pozwoliło na wyróżnienie dwóch podstawowych nurtów badawczych: teoretycznego oraz praktycznego. W ramach nurtu teoretycznego wyróżniono 3 subdyscypliny: teorię organizacji i zarządzania; metodologię nauk o zarządzaniu oraz studia krytyczne w naukach o zarządzaniu. W ramach nurtu praktycznego zastosowano z kolei dwa kryteria podziału: kryterium typów organizacji i poziomów zarządzania. Zgodnie z kryterium typów organizacji wyróżniono dwie subdyscypliny: zarządzanie organizacjami gospodarczymi, zarządzanie publiczne i NGO. W ramach kryterium poziomów zarządzania wyróżniono 3 poziomy, a w ramach nich 16 subdyscyplin (por. rys. IV.1).

Podział zaproponowany przez zespół prof. Sz. Cyferta jest obecnie najczęściej wykorzystywanym podziałem na subdyscypliny w naukach o zarządzaniu. Ten podział zastosowano również do prezentacji wyników działalności badawczej pracowników Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej.



Rysunek V.1. Podział subdyscyplin w naukach o zarządzaniu w ujęciu trzech poziomów zarządzania (strategicznego, operacyjnego, funkcjonalnego)

Źródło: Cyfert i in. 2014.

Działalność badawcza pracowników Instytutu w latach 2009–2019

Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej powstał 1 września 2009 r. w wyniku połączenia Katedry Zarządzania Przedsiębiorstwem i Organizacji Produkcji oraz Katedry Administracji i Prawa. Pierwszym dyrektorem Instytutu został ówczesny Rektor Politechniki Śląskiej prof. dr hab. inż. Andrzej Karbownik. Istotnym jest fakt, że w 2015 r. do Instytutu przyłączony został zespół naukowców z Katedry Podstaw Zarządzania i Marketingu. Tym samym Instytut stał się największą, pod względem liczebności, jednostką Wydziału. Od 1 września 2017 r. dyrektorem Instytutu był dr hab. inż. Krzysztof Wodarski, prof. PŚ, pełniący również funkcję dziekana Wydziału. W dniu 1.10.2019 r. Instytut został przekształcony w Katedrę Zarządzania i Logistyki. Jej kierownikiem pozostał dr hab. inż. Krzysztof Wodarski, prof. PŚ.

Charakteryzując dotychczasowy dorobek naukowy pracowników Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki przyjęto model kategoryzacji wielokryterialnej i wielopoziomowej typologii subdyscyplin w naukach o zarządzaniu, który został oparty na podejściu diagnostycznym, z dominującym kryterium charakteru prowadzonych badań (Cyfert i in., 2014). Model ten wyodrębnia dwa podstawowe nurty badawcze, mianowicie nurt teoretyczny i nurt praktycznego. W ramach nurtu teoretycznego wyodrębniono trzy subdyscypliny, natomiast w ramach nurtu praktycznego 18 subdyscyplin wchodzących do trzech wyróżnionych poziomów poziom zarządzania i typu organizacji (tabela V.1).

Przeprowadzono badanie dorobku naukowego pracowników Instytutu w latach 2009 – 2019, przyjmując jako punkt wyjścia wyżej scharakteryzowany model. W badaniach przyjęto podstawowe trzy założenia:

- a) każda publikacja została zakwalifikowana do jednego z dwóch nurtów badawczych,
- b) w nurcie teoretycznym, zakwalifikowana publikacja mogła być „wpisana” do jednej z trzech subdyscyplin,
- c) w nurcie praktycznym, zakwalifikowana publikacja mogła być „wpisana” do jednej dominującej subdyscypliny w ramach wybra-

nego poziomu zarządzania, a także do jednej z dwóch subdyscyplin w ramach typu organizacji.

Podstawą prowadzonego badania były dane zgromadzone w bazie „dorobek” Biblioteki Głównej Politechniki Śląskiej (<http://www.bg.polsl.pl/expertusbin/expertus.cgi>). Dane dotyczące 2019 r. są niepełne. W tabeli 1 przedstawiono syntetyczne wyniki przeprowadzonego badania.

Warto zauważyć, że nie wszystkie publikacje pracowników Instytutu zostały zakwalifikowane do nauk o zarządzaniu. Pracownicy Instytutu reprezentują również inne dyscypliny naukowe, takie jak prawo i administracja, inżynieria środowiska, górnictwo i geologia inżynierska. Łączna liczba pozycji publikacji pracowników Instytutu w zakresie nauk o zarządzaniu w latach 2009–2019 wyniosła 1 928. Na rys. V.2 przedstawiono łączną liczbę publikacji oraz liczbę publikacji w naukach o zarządzaniu.

Z kolei na rys. V.3. przedstawiono liczbę artykułów, książek i monografii oraz rozdziałów w monografiach naukowych w latach 2009–2018.

Warto tutaj zauważyć, że dominującą formą publikowania wyników badań są artykuły w recenzowanych czasopismach naukowych. Stanowią one ponad 47% wszystkich publikacji. Należy również podkreślić, że liczba artykułów z bazy Journal Citation Reports (JCR) wyniosła w analizowanym okresie 32, natomiast według Listy Filadelfijskiej (tj. ISI Master Journal List) wyniosła 62. Liczba artykułów notowanych w bazach JCR i ISI MJL zaczęła wzrastać od 2014 r., tj. od momentu ogłoszenia nowych zasad ewaluacji jednostek naukowych.

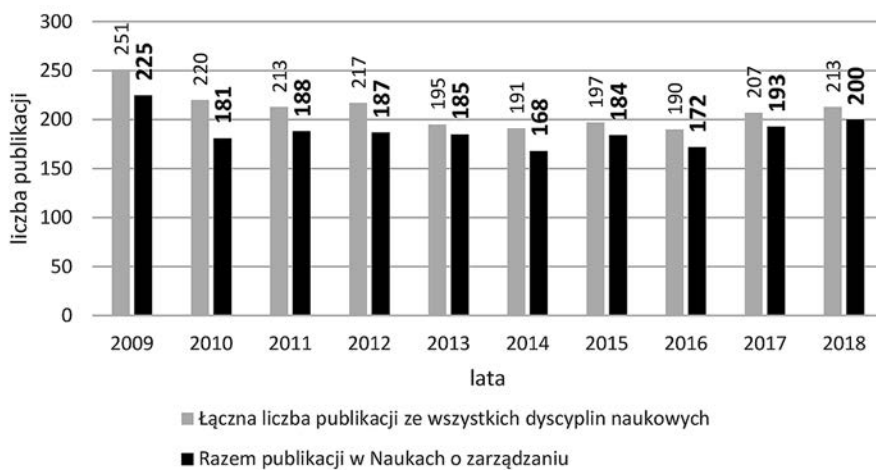
Drugą co do liczebności formą publikowania są rozdziały w pracach zbiorowych (książkach, monografiach). Stanowią one 29% wszystkich pozycji. Warto podkreślić, że w latach 2009–2019 opublikowano 78 monografii i książek naukowych, tj. 3,6% wszystkich publikacji. Te publikacje naukowe należy traktować jako szczególnie ważne z uwagi na prezentację i omówienie podejmowanych problemów badawczych w sposób wyczerpujący, co oznacza zebranie i omówienie wszystkich dostępnych informacji dotyczących bezpośrednio danego zagadnienia. Często były one podstawą ubiegania się o stopnie naukowe doktora habilitowanego lub były wynikiem dociekań naukowych prowadzących do stopnia naukowego doktora.

Tabela V.1. Tematyka oraz liczba publikacji naukowych pracowników Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki w latach 1997–2018

NURT PRAKTYCZNY														
POZIOM ZARZĄDZANIA														
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Razem	Razem obszary	Udział
Poziom strategiczny														
Zarządzanie strategiczne	23	21	21	14	17	15	17	15	18	15	6	182	444	23,6%
Przedsiębiorczość	35	35	38	24	26	18	11	21	25	25	4	262		
Poziom operacyjny														
Wspomaganie decyzji menadż.	6	8	14	16	18	10	17	25	30	21	2	167	884	46,9%
Zachowania organizacyjne	5	11	20	15	16	17	20	21	26	34	9	194		
Zarządzanie procesami	12	15	6	14	9	8	11	9	9	17	3	113		
Zarządzanie innowacjami	7	12	15	11	6	15	14	15	12	12	2	121		
Zarządzanie jakością	0	3	2	0	0	1	2	0	0	2	0	10		
Zarządzanie projektami	10	10	4	7	13	15	8	6	6	10	4	93		
Zarządzanie wiedzą i informacjami	41	12	12	24	25	17	17	11	11	14	2	186		
Poziom funkcjonalny														
Zarządzanie usługami	1	3	10	10	7	3	1	1	8	6	2	52	555	29,5%
Zarządzanie finansami przedsiębiorstw	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	6		
Zarządzanie wartościami niematerialnymi	3	2	2	4	8	1	2	0	2	1	1	26		
Zarządzanie logistyką	38	22	30	24	19	28	36	26	31	26	9	289		
Zarządzanie produkcją i technolog.	11	4	4	12	4	6	10	5	3	3	0	62		
Zarządzanie marketingiem	10	6	3	5	8	6	9	6	3	3	1	60		
Zarządzanie zasobami ludzkimi	16	13	3	5	6	3	1	5	5	3	0	60		

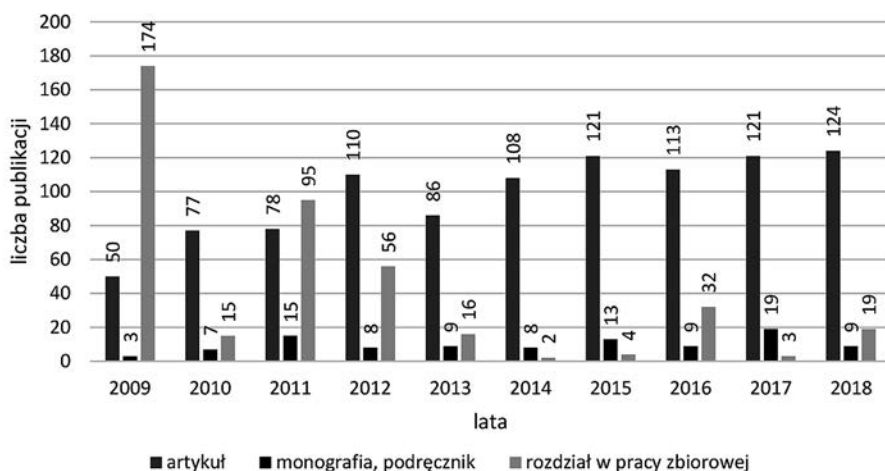
NURT PRAKTYCZNY														
POZIOM ZARZĄDZANIA														
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Razem	Razem obszary	Udział
TYPY ORGANIZACJI														
Zarządzanie organizacjami gosp.	163	127	114	124	109	102	110	121	133	134	29	1266	1883	97,7%
Zarządzanie publiczne i NGO	57	51	72	61	73	61	67	45	56	58	16	617		
NURT TEORETYCZNY														
Teoria organizacji i zarządzania	1	0	1	2	1	4	3	1	2	0	0	15	45	2,3%
Metodologia nauk o zarządzaniu	4	1	0	0	2	0	4	4	2	6	0	23		
Studia krytyczne w naukach o zarz.	0	2	1	0	0	1	0	1	0	2	0	7		
Razem publikacji	225	181	188	187	185	168	184	172	193	200	45	1928	1928	100,0%

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek V.2. Liczba publikacji pracowników Instytutu w latach 2009–2019

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek V.3. Kształtowanie się liczby artykułów, książek i monografii oraz rozdziałów w monografiach naukowych w latach 2009–2018

Źródło: opracowanie własne.

Z danych zawartych w tabeli V.1 wynika, że wśród publikacji naukowych dominowały te, które mieściły się w nurcie praktycznym (1 883 pozycji, tj. 97,7% wszystkich publikacji). Ten stan nie jest zaskakujący, ponieważ nauki o zarządzaniu są w znacznym stopniu dyscypliną praktyczną. W nurcie praktycznym, na poziomie strategicznym (444 pozycji literaturowych, tj. 23,6% wszystkich publikacji) dominowały publikacje dotyczące przedsiębiorczości (262 pozycje). W tym zakresie uwzględniono również zagadnienia związane z przedsiębiorczością akademicką i organizacjami sieciowymi. Istotną rolę w dorobku w zakresie przedsiębiorczości odgrywał prof. Mariusz Bratnicki i prof. Jan Brzóska¹, którzy wraz ze swoimi zespołami badawczymi tworzyli podstawy np. dla podejścia konfiguracyjnego do przedsiębiorczości technologicznej (Kordel P., 2019), akademickiej (Kwiatkowska A., 2015), modeli biznesowych (Brzóska J., 2014; Nogalski B., Szpitter A., Brzóska J., 2017), zarządzania nowoczesnym przedsiębiorstwem (Dźwigoł H., 2010; Dźwigoł H., 2013; Dźwigoł H., 2014; Dźwigoł H., 2017) oraz transferu tech-

¹ W artykule przywołano tylko wybrane monografie i artykuły.

nologii (Szmal A., 2018). Istotnym zagadnieniem w tym obszarze były zagadnienia funkcjonowania organizacji sieciowych i klastrów (Knop L., 2013, Knop L. i inni, 2013, Horzela A., 2019). W tym nurcie zostało wypromowanych czterech doktorów habilitowanych (Dźwigoł H., 2009, Knop L., 2014, Kwiotkowska A., 2016; Kordel P., 2019), a także kilku doktorów (Gębczyńska M., 2012; Wielicka-Gańczarczyk K., 2015; Kęcki, 2017; Grzywa E., 2017).

Na dorobek nurtu zarządzania strategicznego tworzonego m.in. przez prof. Jana Stachowicza (2014), prof. Jana Brzósę (Brzóska J. i in., 2012), prof. Andrzeja Karbownika (2016) składa się 182 pozycji literaturowych. W nurcie tym dominowała tematyka związana z planowaniem strategicznym, rozwojem miast i regionów oraz restrukturyzacją branż przemysłowych i procesami ich rewitalizacji (Czaplicka-Kolarz K., 2017, Liebert F., 2019), a także wykorzystania narzędzi BSC. W ramach tego nurtu z powodzeniem wypromowano jednego doktora habilitowanego (Wodarski K., 2010), a tytuł profesora uzyskał prof. dr hab. inż. Jan Brzóska (2017).

Dominującym pod względem liczebności publikacji jest poziom operacyjny (884 pozycje literaturowe). W tym obszarze należy podkreślić rolę zespołu prof. Agaty Stachowicz-Stanusch, którego członkowie posiadają znaczący dorobek w zakresie zachowań organizacyjnych (194 pozycje), w tym problemu korupcji w organizacjach (Amann W. i in., 2015), znaczenia roli etosu pracowników naukowych (Stachowicz-Stanusch A., 2012; Stachowicz-Stanusch A., Amann W., 2012, Stachowicz-Stanusch A., Aleksander A., 2018), budowaniu zachowań innowacyjnych w organizacjach (Amann W. i in., 2014), kultury organizacyjnej (Koszembar-Wiklik M., Krannich M., 2016) oraz wykorzystaniu inteligencji emocjonalnej w budowaniu organizacji (Dźwigoł-Barosz M., 2013, 2017, 2018). W tym nurcie tytuł profesora otrzymała prof. dr hab. Agata Stachowicz-Stanusch (2014) oraz zostało wypromowanych dwóch doktorów habilitowanych (Bendkowski J., 2015; Dźwigoł-Barosz M., 2019) oraz dwóch doktorów (Dźwigoł-Barosz M., 2012; Aleksander A., 2012).

Znaczący dorobek publikacyjny charakteryzuje subdyscyplina zarządzanie wiedzą i informacjami (186 pozycji). W tym obszarze dominującymi były zagadnienia budowy modeli wspomagania zarządzania

wiedzą w organizacjach (Dohn K., i in. 2013; Olko S., 2017), a także transfer wiedzy w procesach integracji przedsiębiorstw (Miśkiewicz R., 2016, 2017, 2018). W tym nurcie wypromowanych zostało dwóch doktorów habilitowanych (Olko S., 2019, Miśkiewicz R., 2019), a także jeden doktor (Łyp K., 2017).

Istotnym dorobkiem charakteryzuje się subdyscyplina wspomaganie decyzji menedżerskich, związana z rozwojem metod i narzędzi wspierających podejmowanie decyzji w przedsiębiorstwach (Dźwigoł H., 2011; Bijańska J., 2011; Bijańska J., 2011a; Miśkiewicz R., 2017), miastach i regionach (Sienkiewicz-Małyjurek K., 2015; Sienkiewicz-Małyjurek K., 2017a; Skowron K., Szewc T., 2017). W tym obszarze zanotowano 167 publikacji naukowych. Należy również odnotować promocję jednej habilitacji (Sienkiewicz-Małyjurek K., 2017) oraz kilku doktoratów (Gościński T., 2017; Gaschi-Uciecha A., 2018).

Do dobrze rozwijających się subdyscyplin należy zaliczyć zarządzanie procesami, zarządzanie innowacjami i zarządzanie projektami. Podejmowane badania dotyczyły między innymi skuteczności stosowania zarządzania projektami w organizacjach (Karbownik A., 2017), budowania kompetencji menadżerów w zarządzaniu projektami (Musioł-Urbańczyk A., 2010; Podgórska, 2019), a także innowacyjności polskich przedsiębiorstw (Stawiarska E. i in., 2017; Stawiarska E., 2019, Machnik-Słomka J., 2018). Łącznie w tych subdyscyplinach liczba publikacji wyniosła 327. Na uwagę zasługuje wiele prac doktorskich (Wójcik J., 2016; Podgórska M., 2015; Sworowska A., 2012; Musioł-Urbańczyk A., 2009; Sorychta-Wojczyk B., 2007).

Na poziomie funkcjonalnym łącznie opublikowano 555 pozycji literaturowych. Dominującą subdyscypliną jest zarządzanie logistyką (289 pozycji literaturowych). W obszarze zarządzania logistyką kluczowe obszary badań obejmują: sieci logistyczne, sieci transportowe i sieci dostaw, strategie logistyczne, usługi logistyczne, logistykę produkcji, systemy wsparcia informacyjnego w logistyce, odporność i bezpieczeństwo łańcucha dostaw, zarządzanie wiedzą w łańcuchu dostaw, logistykę w kontekście zrównoważonego rozwoju, innowacji w logistyce. W obszarze sieci transportowych, logistycznych i sieci dostaw badania prowadzą zwłaszcza: Kramarz M., (Kramarz M., 2012; Kramarz M., 2014), Dohn K., Przybylska E., (Dohn, K., Przybylska E., Kramarz M., 2018), Kmiecik M.,

(Kmieciak M., 2018). Strategie logistyczne podejmowane są w wielu badaniach, biorąc pod uwagę np. procesy logistyczne dla organizacji aspektowych (Odlanicka – Poczobutt, M., 2016). Usługi logistyczne to obszar bardzo szeroki i silnie rozwijany w badaniach pracowników Instytutu, w tym zwłaszcza przez Przybylską E., Grabowską J. (Przybylska E., 2018; Grabowska J., 2012). Logistyka produkcji została zaprezentowana w publikacjach: Bendkowski J., Matusek M., Dohn K., (Bendkowski J., Matusek M., 2013; Dohn K., 2009). Systemy wsparcia informacyjnego to obszar leżący w szczególności w zainteresowaniu Janke P., Zoleńskiego W., (Janke P., Owczarek T, 2018; Zoleński W., 2014). Nowym obszarem rozwijanym w tej subdyscyplinie jest odporność i bezpieczeństwo łańcucha dostaw. W tym obszarze publikacje powstały w konsekwencji projektów badawczych i postępowań awansowych. W szczególności ten zakres poruszany jest przez Kramarz W., Kramarz M., Zaczyk M., (Kramarz W., 2013; Kramarz W. Kramarz M., 2019, Zaczyk M., 2019). Obszar ten uzupełniany jest przez badania w zakresie oceny ryzyka w łańcuchach dostaw (Żebrucki Z., Ochman P., Kruczek M., 2017; Gaschi – Uciecha A., 2016). Kolejnymi obszarami w ramach zarządzania logistycznego jest logistyka w kontekście zrównoważonego rozwoju (Kauf S., Kramarz M., Sadowski A., 2018; Dohn K., Knop L., Kramarz M., Przybylska E., 2019) oraz innowacje w logistyce (Matusek M., 2016, Przybylska E., 2018), a także zarządzanie wiedzą w łańcuchach dostaw (Dohn K., Gumiński A., Matusek M., Zoleński W., 2013; Dohn K., 2017, Kramarz M., 2017).

W ramach obszaru zarządzania logistycznego w tym okresie wypromowanych zostało czterech doktorów habilitowanych (Odlanicka-Poczobutt M., 2017; Dohn K., 2016; Kramarz W., 2016 Kramarz M., 2014;) i trzech doktorów (Zaczyk P., 2018; Grabowska J., 2012; Żebrucki Z., 2009).

Pozostałe subdyscypliny, tzn. zarządzanie usługami, zarządzanie produkcją i technologią, zarządzanie marketingiem i zarządzanie zasobami ludzkimi zgromadziły odpowiednio: 52, 62, 60 i 60 pozycji literaturowych, łącznie 234. Należy tutaj wymienić między innymi zagadnienia zarządzania produkcją i technologią w przemyśle górniczym (Wodarski K., 2014; Bijańska J., Wodarski K., 2014, Tchórzewski S., 2018), zarządzania zasobami ludzkimi w tym przemyśle (Gumiński A., 2010), ale również w lecznictwie (Skowron K., 2015, Pawłowska E., 2018, Toczyńska J., 2018), a także wykorzystanie narzędzi marketingowych

w uczelniach wyższych (Koszembar-Wiklik M., 2016). W ramach tego obszaru wypromowanych zostało dwóch doktorów habilitowanych (Koszembar-Wiklik M., 2017, Gumiński A., 2018) i dwóch doktorów (Janke P., 2014; Markowska K., 2013).

Zdecydowana większość publikacji naukowych pracowników Instytutu poświęcona była rozwiązywaniu problemów w zarządzaniu organizacjami gospodarczymi. Ponad 67% wszystkich publikacji (1 266 pozycji) dotyczyło tych organizacji. Pozostałych 617 pozycji dotyczyło problemów jednostek samorządu terytorialnego, organizacji pozarządowych i administracji państwowej.

Nurt teoretyczny, który dotyczy publikacji stanowiących podstawę metodologiczną rozwoju dyscypliny, reprezentowało zaledwie 45 pozycji literaturowych. Stan taki jest dosyć charakterystyczny dla nauk o zarządzaniu (Nogalski B., 2016). Na uwagę zasługuje tutaj podjęcie tematu uwarunkowań metodycznych i metodologicznych w naukach o zarządzaniu (Dźwigoł H., 2018). Należy jednak podkreślić, że w większości prac doktorskich i monografii habilitacyjnych można zaobserwować próby formułowania rozwiązań metodycznych, które wzbogacają nurt teoretyczny o nowe narzędzia metodyczne.

Podstawę dla publikowania wartościowych artykułów, książek i monografii tworzą badania naukowe prowadzone w Instytucie. W latach 2009–2019 w Instytucie pozyskano 17 grantów naukowych, które były realizowane w Politechnice Śląskiej lub koordynowane przez naszych pracowników (tabela V.2). Warto podkreślić, że w okresie funkcjonowania Instytutu jego pracownicy zrealizowali 32 prace naukowo – badawcze i eksperckie na rzecz podmiotów gospodarczych i jednostek samorządowych.

W latach 2009–2019 w Instytucie zrealizowano 17 prac naukowych w ramach badań własnych (BW), badań statutowych (BK) (tabela V.3) i 12 grantów dla młodych naukowców (tabela V.4). Należy zauważyć, że realizacja tych prac była często podstawą do ubiegania się o finansowanie badań do NCN i innych instytucji finansujących badania naukowe.

Warto zauważyć, że wyniki badań naukowych realizowanych przez pracowników Instytutu były prezentowane na wielu krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych. Niewątpliwie znaczącym osią-

gnięciem pracowników Wydziału było zorganizowanie trzynastu konferencji naukowych pn. Nowoczesne metody zarządzania przedsiębiorstwem, miastem i regionem. W ostatnich dwóch latach konferencja ta zgromadziła wielu wybitnych naukowców oraz praktyków zarządzania z całej Polski, dając również podstawę do włączenia się jej w organizację Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania oddziału PAN w Katowicach.

Podsumowanie

Na podstawie krótkiej prezentacji dorobku naukowego pracowników Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki działającego na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej w latach 2009–2019 można stwierdzić, że wnieśli oni istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki o zarządzaniu. Przedmiotem naukowych dociekań były obszary badawcze wpisujące się we wskazane subdyscypliny. Bezpośrednim efektem prowadzonych badań było ponad 1 900 recenzowanych publikacji naukowych, w tym 47,7% stanowiły artykuły w krajowych i zagranicznych czasopismach naukowych, 9,8% stanowiły referaty na konferencjach (w tym wielu konferencjach zagranicznych), 3,6% stanowiły książki i monografie, a 29% stanowiły rozdziały w pracach zbiorowych.

Należy podkreślić, że w ramach dyscypliny Nauki o Zarządzaniu 9 pracowników uzyskało stopień naukowy doktora habilitowanego nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. Ponadto w zagadnieniach wchodzących w zakres omawianej dyscypliny 19 osób uzyskało stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu.

Pracownicy Instytutu brali czynny udział we wdrażaniu wyników swoich badań naukowych realizując 32 prace naukowo-badawcze i ekspertyzy afiliowane w Politechnice Śląskiej. Ponadto w latach 2009–2019 pracownicy Instytutu uczestniczyli jako kierownicy lub główni wykonawcy w realizacji 17 projektów badawczych zleconych przez Narodowe Centrum Nauki oraz w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego woj. śląskiego.

Do niewątpliwych osiągnięć pracowników naukowych Instytutu należy zaliczyć liczne tytuły honorowe, nagrody i wyróżnienia. W 2019 r. prof. Andrzej Karbownik został doktorem honoris causa Uniwersytetu w Oviedo (Hiszpania). W 2018 r. dr hab. Henryk Dźwigoł prof. PŚ

został doktorem honoris causa Uniwersytetu w Żytomierzu (Ukraina). W 2019 r. dr hab. Henryk Dźwigoł prof. PŚ otrzymał godność doktorem honoris causa Uniwersytetu Budownictwa i Architektury w Kijowie (Ukraina). W 2017 r. prof. Jan Brzóska, otrzymał jako pierwszy wypromowany na Wydziale Organizacji i Zarządzania, tytuł naukowy profesora z rąk Prezydenta RP.

Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. wprowadziła nowy podział na dziedziny i dyscypliny naukowe. Rozwój nowej dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości wymaga wielu przedsięwzięć strategicznych, które nie tylko ukonstytuują tę dyscyplinę na uczelni technicznej, określą programy badawcze, wpiszą się w nurt statusu uczelni badawczej, będą kluczowe w kontekście monitorowania i ewaluacji jakości działalności naukowej, ale umożliwią pracownikom rozwój naukowy i kompetencyjny. Należy to potraktować zarówno jako kontynuację dotychczasowych prac, jak i nowe wyzwania.

Tabela V.2. Tematyka projektów badawczych realizowanych przez pracowników Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki w latach 2009–2019 na zlecenie źródeł zewnętrznych

Lp.	Tytuł projektu badawczego	Lata realizacji	Źródło finansowania
1	Model planowania poziomu zatrudnienia w kopalni węgla kamiennego i w grupie kopalń	2007–2009	NCN
2	Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw w regionie przemysłowym na przykładzie województwa śląskiego	2008–2009	NCN
3	Inwestycje rozwojowe w górnictwie węgla kamiennego w aspekcie możliwości ich finansowania	2009–2010	NCN
4	Komputerowe wspomaganie procesu przygotowania produkcji w grupie kopalń węgla kamiennego.	2010–2013	NCN
5	Badanie rentowności produkcji węgla w kopalniach w perspektywie wieloletniej do r. 2020 dla potrzeb dalszej restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego	2010–2013	NCN
6	System wspomaganie decyzji logistycznych integratora sieci dystrybucji na przykładzie wyrobów hutniczych	2010–2012	NCN
7	System informatyczny wspomagający sterowanie przepływami materiałów w sieci przedsiębiorstw na przykładzie wyrobów hutniczych	2010–2012	NCN
8	System komputerowy wspomaganie zarządzania w zakresie zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach budowy maszyn	2010–2014	NCN

Lp.	Tytuł projektu badawczego	Lata realizacji	Źródło finansowania
9	Konfiguracyjne ujęcie rozwoju firm odpryskowych w kontekście przedsiębiorczości akademickiej	2011–2013	NCN
10	Badanie możliwości technicznych i uwarunkowań ekonomicznych dla projektowania eksploatacji resztkowych złóż węgla kamiennego w kopalniach Górnośląskiego Zagłębia Węglowego	2011–2014	NCN
11	Innowacje jako czynnik dynamizujący modele biznesowe	2011–2014	NCN
12	Koordinacja, komunikowanie i zaufanie jako czynniki skutecznej współpracy międzyorganizacyjnej w systemie zarządzania bezpieczeństwem publicznym	2013–2017	NCN
13	Modele zarządzania wiedzą w sieciach i klastrach przemysłów kreatywnych w Polsce oraz w krajach UE	2013–2017	NCN
14	Przedsiębiorczość technologiczna i rozwój organizacji	2013–2018	NCN
15	Orientacja usługowa przedsiębiorstw produkcyjnych – budowa narzędzia pomiarowego. (Service orientation in manufacturing companies – concept and scale development)	2017–2018	NCN
16	Sieć Regionalnych Obserwatoriów Specjalistycznych w procesie przedsiębiorczego odkrywania	2017–2019	UE
17	Orientacja usługowa przedsiębiorstw produkcyjnych – budowa narzędzia pomiarowego	2017–2019	NCN

Źródło: opracowanie własne.

Tabela V.3. Tematyka projektów własnych i statutowych realizowanych przez pracowników Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki w latach 2009–2019

Lp.	Tytuł projektu badawczego	Rok real.	Rodzaj pracy
1	Zadania administracji samorządowej oraz formy i metody ich realizacji	2009	BK
2	Wybrane elementy logistyki miejskiej	2009	BK
3	Typizacja projektów realizowanych w górnictwie węgla kamiennego	2009	BK
4	Teoria i praktyka zarządzania łańcuchem dostaw	2009	BK
5	Metody zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem	2009	BW
6	Zarządzanie projektami i logistyka wspierającymi działanie administracji	2010	BK
7	Partnerstwo publiczno-prywatne jako narzędzie realizacji zadań publicznych mających na celu wyrównanie szans osób niepełnosprawnych	2010	BK
8	Zarządzanie projektami wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwie przemysłowym	2010	BW
9	Prawne uwarunkowania wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwie przemysłowym	2010	
10	E-administracja jako podstawa e-usług publicznych	2011	BK

Lp.	Tytuł projektu badawczego	Rok real.	Rodzaj pracy
11	Nowoczesne e-narzędzia w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem	2011	BK
12	Transfer wiedzy w zarządzaniu procesami biznesowymi i projektami	2012	BK
14	Analiza stanu w zakresie metod i technik stosowanych w procesie kształcenia na poziomie technicznych szkół wyższych uwzględniających zasady społecznie odpowiedzialnego nauczania	2013	BK
15	Transfer wiedzy w zarządzaniu procesami biznesowymi i projektami	2013	BK
16	Poprawa innowacyjności w kontekście koncepcji inteligentnych specjalizacji regionalnych	2015	BK
17	Koncepcje i instrumenty zarządzania inteligentnym rozwojem organizacji i regionu	2015	BK
18	Diagnoza wykorzystania sztucznej inteligencji (semantic-web) w procesie rozwoju współczesnych organizacji, ze szczególnym uwzględnieniem szkół wyższych	2015	BK
20	Koncepcje, metody i instrumenty rozwoju inteligentnych specjalizacji w regionie i kraju	2017	BK
21	Kierunki nauczania szkół wyższych w regionie czynnikiem wspierającym inteligentne specjalizacje regionów	2017	BK
22	Metody i instrumenty zarządzania wpływające na rozwój i nowoczesność miast i regionów	2018	BK
26	Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania przedsiębiorstwem, miastem i regionem.	2019	BK

Źródło: opracowanie własne.

Tabela V.4. Tematyka projektów badawczych dla młodych naukowców realizowanych przez pracowników i doktorantów Instytutu Zarządzania, Administracji i Logistyki w latach 2009–2019

Lp.	Tytuł projektu badawczego	Rok real.	Rodzaj pracy
1	Opracowanie założeń do modelu badania efektywności w łańcuchu dostaw	2012	BKM
2	Rola i skuteczność instytucji otoczenia biznesu w procesie międzynarodowego transferu technologii	2016	BKM
3	Analiza wpływu działań ukierunkowanych na wzmacnianie bezpieczeństwa przepływu materiałów hutniczych na niezawodność realizowania dostaw	2018	BKM
4	Zarządzanie ryzykiem w realizacji procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych	2018	BKM
5	Badania w zakresie strategii zarządzania uczelnią wyższą w kontekście idei społecznej odpowiedzialności	2018	BKM

Lp.	Tytuł projektu badawczego	Rok real.	Rodzaj pracy
6	Badania społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) w kontekście działalności klastrów	2019	BKM
7	Badania determinantów oceny atrakcyjności logistycznej miasta	2019	BKM
8	Transport ostatniej mili w GZM	2019	BKM
9	Zarządzanie wizerunkiem podmiotów publicznych	2019	BKM
10	Koncepcja kształtowania odporności systemów logistyki społecznej	2019	BKM
11	Humanitarny łańcuch dostaw w zarządzaniu kryzysowym w obszarach przygranicznych	2019	BKM
12	Zrównoważona dystrybucja w systemach wielokanałowych	2019	BKM

Źródło: opracowanie własne.

Literatura do rozdziału V

- Amann W., Khan S., Stachowicz-Stanusch A., Tripathi S. (2014), Innovation in executive education, Ed. Winterwork, Borsdorf.
- Amann W., Berenbeim R., Tan A. K., Kleinhempel M., Lewis A., Nieffer R., Stachowicz-Stanusch A., Tripathi S. (2015), Anti-corruption. Implementing curriculum change in management education, Greenleaf Publishing, Sheffield
- Bendkowski J. (2012), Interaktywno-sieciowy model kształtowania wspólnot działań w kreowaniu i dyfuzji wiedzy w organizacjach, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Bijańska J. (2011), Analiza kształtowania się rentowności produkcji w kopalniach węgla kamiennego w latach 1995–2009. Badanie rentowności produkcji w polskich kopalniach węgla kamiennego w latach 1995–2020, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Bijańska J. (2011a), Prognozowanie kształtowania się rentowności produkcji w kopalniach węgla kamiennego w latach 2010–2020. Badanie rentowności produkcji w polskich kopalniach węgla kamiennego w latach 1995–2020, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Bijańska J., Wodarski K. (2014), Ekonomiczne uwarunkowania eksploatacji reszkowych złóż węgla kamiennego w kopalniach Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, Difin, Warszawa.
- Brzóska J., Karbownik A., Kruczek M., Szmal A., Żebrucki Z. (2012), Strategiczna Karta Wyników w teorii i praktyce, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Brzóska J. (2014), Innowacje jako czynnik dynamizujący modele biznesowe, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.

- Cyfert S., Dyduch W., Latusek-Jurczak D., Nimczyk J., Sopińska A. (2014), Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna, „Organizacja i Kierowanie”, nr 161, s. 37–49.
- Czakon W. (2016), W kierunku rozwoju badań ilościowych w naukach o zarządzaniu, „Organizacja i Kierowanie”, nr 3 (173), s. 41–52.
- Czakon W. (2017), Tworzenie teorii w naukach o zarządzaniu, w: Sopińska A., Wachowiak P. (red.), Wyzwania współczesnego zarządzania strategicznego, Oficyna Wydawnicza SGH, s. 143–160.
- Czakon W. (2019), Tożsamość nauk o zarządzaniu – rozwój, legitymizacja, wyróżniki, w: Gorynia M. (red.), Ewolucja nauk ekonomicznych: jedność a różnorodność, relacje do innych nauk, problemy klasyfikacyjne, Polska Akademia Nauk, Warszawa, s. 111–126.
- Czaplicka-Kolarz K., Korol J., Kruczek M. (2017), Znaczenie zarządzania cyklem życia w gospodarce o obiegu zamkniętym na przykładzie tworzyw polimerowych, Zeszyty Naukowe PŚł., „Organizacja i Zarządzanie”, z. 101, s. 85–96.
- Dohn K. (2009), Organizacja procesów transportu wewnętrznego – studia przypadków, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej, Transport, z. 70.
- Dohn K., Gumiński A., Matuszek M., Zoleński W. (2013), Model wspomaganie zarządzania w zakresie zarządzania wiedzą w polskich przedsiębiorstwach budowy maszyn, Difin, Warszawa.
- Dohn K. (2017), The nature of knowledge flow, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie* t. 18, z. 8.
- Dohn, K., Przybylska E. Kramarz M. (2018), Analizys of socio-technological condition for the development of intermodal transport in the cross-border Area, CLC, Praga.
- Dohn K., Knop L., Kramarz M., Przybylska E. (2019), Transport intermodalny w kontekście rozwoju regionalnego, Wyd. Dom Organizatora, Toruń.
- Dumez H. (2014), Qu'est-ce qui fait la spécificité des sciences de gestion?, “Le Libellio d'AEGIS”, vol. 10(1), p. 65–68.
- Dźwigoł H. (2010), Podejście systemowe w procesie restrukturyzacji przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Dźwigoł H. (2011), Kontroling w procesie zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Dźwigoł H. (2013), Zarządzanie przedsiębiorstwem w warunkach XXI wieku, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Dźwigoł H. (2014), Unternehmensmanagement im 21. Jahrhundert, Edition Winterwork, Borsdorf.

- Dźwigoł H. (2017), *Business management – compendium*, Alpha Science International Ltd., Oxford.
- Dźwigoł H. (2018), *Współczesne procesy badawcze w naukach o zarządzaniu. Uwarunkowania metodyczne i metodologiczne*, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa.
- Dźwigoł-Barosz M. (2013), *Niwelowanie luki kompetencji menedżerów w procesie przekształcania przedsiębiorstwa w organizację inteligentną*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Dźwigoł-Barosz M. (2017), *Kształtowanie kompetencji z obszaru inteligencji emocjonalnej w procesie sukcesji współczesnych przedsiębiorstw rodzinnych*, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa.
- Dźwigoł-Barosz M. (2018), *Roles of business leaders of modern enterprises. Women and men in business*, Difin, Warszawa.
- Gaschi – Uciecha A., (2016), *Badanie stopnia wdrożenia zarządzania ryzykiem w małych i średnich przedsiębiorstwach – wyniki badań*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, z. 89.
- Grabowska J., (2012), *Outsourcing usług logistycznych*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, z. 60.
- Gumiński A. (2010), *Model planowania poziomu zatrudnienia w kopalni węgla kamiennego i w grupie kopalń*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Gumiński A. (2017), *Model analizy wydajności pracy w kopalni węgla kamiennego i w grupie kopalń*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Horzela A. (2019), *The cluster as a socially responsible entity*, *Sil. Univ. Technol. Sci. Pap., “Organization and Management”*, no. 140, s. 99–108.
- Janke P., Owczarek T. (2018), *Early detection of logistics process delay with machine learning algorithms CLC*, Praga.
- Karbownik A. (2016), *Zarządzanie zmianami przez projekty w Politechnice Śląskiej w latach 2008–2016*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Karbownik A. (2017), *Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Kauf S., Kramarz M., Sadowski A. (2019), *Zarządzanie marketingowo-logistyczne. Kontekst zrównoważonego rozwoju*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kmieciak M. (2018), *Centrum dystrybucji jako ogniwo kompensacji zakłóceń z perspektywy sieci dystrybucji*, *Zeszyty Naukowe Pol Śl Organizacja i Zarządzanie*, z. 121.
- Knop L. (2013), *Zarządzanie klastrem. Koncepcje, strategie, modele*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.

- Knop L., Stachowicz J., Krannich M., Olko S. (2013), Modele zarządzania klastrami. Wybrane przykłady. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Kordel P. (2018), Przedsiębiorczość technologiczna, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Koszembar-Wiklik M., Krannich M. (2016), Kultura organizacyjna uczelni a wykorzystanie web 2.0 w procesie komunikacji wykładowcy – studenci, Oficyna Wydaw. „Humanitas”. Wyższa Szkoła Humanitas, Sosnowiec.
- Koszembar-Wiklik M. (2016), Media społecznościowe w komunikacji i kreowaniu wizerunku uczelni publicznych. Wyższa Szkoła Humanitas, Sosnowiec.
- Koźmiński A.K. (2011), Tożsamość nauk o zarządzaniu, w: Kieżun W. (red.), „Krytycznie i twórczo o zarządzaniu: wybrane zagadnienia, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa, s. 123–130.
- Kramarz M. (2012), Strategie adaptacyjne przedsiębiorstw flagowych sieci dystrybucji z odroczoną produkcją. Dystrybucja wyrobów hutniczych, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Kramarz M. (2014), Elementy logistyczne obsługi klienta w sieciach dystrybucji: pomiar, ocena, strategie. Difin, Warszawa.
- Kramarz M. (2017), Knowledge acquisition in the context of coordination of distribution network, W: Carpathian Logistics Congress. CLC 2017, Ostrava: Tanger, s. 235–239.
- Kramarz W. Kramarz M. (2019), Managing the flow components in supply chains, Metalurgija, vol. 58 iss. 1/2.
- Kramarz W. (2013), Modelowanie przepływów materiałowych w sieciowych łańcuchach dostaw: odporność sieciowego łańcucha dostaw wyrobów hutniczych. Difin, Warszawa.
- Kulińska E., Odlanicka-Poczobutt M. (2018), Logistyka jako narzędzie wspierające rozwój e-government, Placet, Warszawa.
- Kwiatkowska A. (2015), Konfiguracje organizacyjne akademickich przedsiębiorstw odpryskowych, Difin, Warszawa.
- Lichtarski J. (2015), Praktyczny wymiar nauk o zarządzaniu, PWE, Warszawa.
- Liebert F. (2019), Barriers to successful realization of new product development projects in the it industry, “Organization and Management”, nr 3, s. 95–110.
- Machnik-Słomka J. (2018), Zarządzanie procesami innowacyjnymi a strategie twórcze przedsiębiorstw, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie, Gliwice 2018 z. 13, s. 393–405.
- Matusek M. (2016), Innowacje usług w przedsiębiorstwach produkcyjnych – jak uniknąć „paradoksu usług”, Organizacja i Kierowanie, z. 2.

- Miśkiewicz R. (2016), Knowledge transfer in merger and acquisition processes in the metallurgical industry, Polish Scientific Publ. PWN, Warszawa.
- Miśkiewicz R. (2017), Organisational structure in the process of integration. On the example of iron and steel industry enterprises in Poland, Difin, Warszawa.
- Miśkiewicz R. (2017a), Transfer wiedzy w procesach fuzji i przejęć przedsiębiorstw w branży hutniczej, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa.
- Miśkiewicz R. (2018), Wiedza w procesach konsolidacji przedsiębiorstw przemysłowych, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń.
- Miśkiewicz R. (2019), Organisational structure in the process of integration on the example of iron and steel industry enterprises in Poland: process digitisation in the Industry 4.0 concept, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Musioł-Urbańczyk A. (2010), Kompetencje kierownika projektu i możliwości ich kształtowania, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Nogalski B., Szpitter A., Brzóska J. (2017), Modele i strategie biznesu w obszarze dystrybucji energii elektrycznej w Polsce, Wydaw. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Nogalski B. (2008), Kierunki badań i rozwoju nauk o zarządzaniu – kontekst strategiczny. W: Zarządzanie strategiczne. Podstawowe problemy. Red. R. Krupski. Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych.
- Nogalski B. (2015), Inspiracje, problemy i obszary badawcze w naukach o zarządzaniu – spojrzenie retrospektywne, „Edukacja Ekonomistów i Menedżerów”, nr 4(38), październik–grudzień.
- Nogalski B. (2016), Prospektywne i retrospektywne spojrzenie na rozwój współczesnych nauk o zarządzaniu – wnioski na przyszłość, (w:) Profesor dr hab. Bogdan Nogalski Doktor Honoris Causa Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Nogalski B. (2017), Wyzwania i wnioski na przyszłość dla rozwoju nauk o zarządzaniu w Polsce, „Przegląd Organizacji”, nr 10.
- Odlanicka-Poczobut M. (2016), Modele procesów logistycznych w sądownictwie powszechnym, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Olko S. (2017), Zarządzanie wiedzą w klastrach i sieciach w przemyśle kreatywnych, CeDeWu, Warszawa.
- Pawłowska E. (2018), Social capital and the efficiency of public organizations, w: 5th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts. SGEM 2018, 26 August – 01 September, 2018, Albena,

- Bulgaria. Conference proceedings. Vol. 5, Modern science. Iss. 1.5, Business and management. Sofia : STEF92 Technology, s. 1–9.
- Pietron R., Bielecki M., Wielicka-Gańczarczyk K. (2016), *Koncepcje logistyczne w zarządzaniu organizacją*, Texter, Warszawa.
- Podgórska M. (2018), *Kompetencje przywódcze kierownika projektu jako krytyczny czynnik sukcesu w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Przybylska E. (2018), *Spółeczna odpowiedzialność biznesu liderów rynku logistycznego*, Marketing i Rynek, nr 11.
- Przybylska E. (2018), *The role of clusters in the development of innovations in the TSL industry*, Research in Productions and Logistics 1(8).
- Sienkiewicz-Małyjurek K. (2015), *Skuteczne zarządzanie kryzysowe*, Difin, Warszawa.
- Sienkiewicz-Małyjurek K. (2017), *Współpraca międzyorganizacyjna w systemie zarządzania bezpieczeństwem publicznym*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Sienkiewicz-Małyjurek K. (2017a), *Inter-organisational collaboration in the public safety management system*, Scholar Publishing House, Warszawa.
- Skowron K. (2015), *Modele zarządzania czasem pracy we współczesnych polskich podmiotach leczniczych*, Wydaw. Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego, Radom.
- Skowron K., Szewc T. (2017), *Zarządzanie bezpieczeństwem informacji w podmiocie leczniczym*, Radom.
- Stachowicz J., Nowicka-Skowron M., Voronina A.L. (red.), (2014), *Rozwój organizacji i regionu wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń.
- Stachowicz-Stanusch A., Aleksander A. (2018), *The role of values in human resources diversity management in an innovative enterprise*, w: *Unlocking the potential of employees in the context of organizational diversity*. Ed. by Anna Rakowska. Bangkok : ToKnowPress, s. 85–113.
- Stachowicz-Stanusch A., Amann W. (2012), *Business integrity in practice. Insights from international case studies*, Business Expert Press, New York.
- Stachowicz-Stanusch A. (2012), *Academic ethos management: building the foundation for integrity in management*, Business Expert Press, New York.
- Stawiarska E., Dzikowski P., Bartczak K. (2017), *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw*, Texter, Warszawa.
- Stawiarska E. (2019), *Modele zarządzania innowacjami w łańcuchach i sieciach dostaw międzynarodowych koncernów motoryzacyjnych*, CeDeWu, Warszawa.

- Sudoł S. (2014), Podstawowe problemy metodologiczne nauk o zarządzaniu, „Organizacja i Kierowanie”, nr 161.
- Sudoł S. (2016), Zarządzanie jako dyscyplina naukowa, „Przegląd Organizacji” nr 4.
- Sudoł S. (2019), Nauki o zarządzaniu. Pojęcie zarządzania, zakres i granice nauk o zarządzaniu, ich miejsce w klasyfikacji nauk oraz subdyscypliny, w: Gorynia M. (red.), *Ewolucja nauk ekonomicznych: jedność a różnorodność, relacje do innych nauk, problemy klasyfikacyjne*, Polska Akademia Nauk, Warszawa.
- Sułkowski Ł. (2013), Paradygmaty nauk o zarządzaniu, „Współczesne zarządzanie”, nr 2.
- Sułkowski Ł. (2015), Paradygmaty i teorie w naukach o zarządzaniu, w: Czakon W., (red.), *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Szmal A., Kowal D. (2018), Knowledge commercialization ecosystem – the case of the AGH University of Science and Technology, SGEM 2018, 26 August – 01 September, 2018, Albena, Bulgaria. Conference proceedings. Vol. 5, Modern science. Iss. 1.5, Business and management. Sofia : STEF92 Technology, s. 601–609.
- Tchórzewski S., Tworek P., Valoch P. (2018), Risk management in coal-mines – methodical proposal for polish and Czech hard coal mining industry. *Acta Montanistica Slovaca*, r. 23 nr 1, s. 72–80.
- Toczyńska J. (2018), Uwarunkowania realizacji projektów unijnych w obszarze zdrowia w okresie programowania 2014–2020, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie*.
- Trocki M. (2005), Tożsamość nauk o zarządzaniu, „Przegląd Organizacji”, nr 1.
- Wincewicz-Bosy M., Stawiarska E., Łupicka A. (2017), *Współczesne wyzwania łańcuchów dostaw*, Texter, Warszawa.
- Wodarski K. (2009), *Zarządzanie ryzykiem w procesie planowania strategicznego w górnictwie węgla kamiennego*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Wodarski K. (2014), *Możliwości techniczne projektowania eksploatacji resztkowych złóż węgla kamiennego w kopalniach Górnośląskiego Zagłębia Węglowego*, Difin, Warszawa.
- Zaczyk M. (2019), *Bezpieczeństwo i odporność w łańcuchach dostaw. Kontekst niezawodności*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Zoleński W. (2014), *Koncepcja systemu ekspertowego wspomagającego pozyskiwanie wiedzy*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, Z 70, Gliwice.
- Żebrucki Z. (2012), *Badania form partnerstwa logistycznego między przedsiębiorstwami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.

Rozprawy doktorskie (niepublikowane)

- Aleksander A. (2012), Proces kształtowania tożsamości organizacyjnej przedsiębiorstwa w następstwie sytuacji kryzysowych, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Dźwigoł-Barosz M. (2012), Niwelowanie luki kompetencji menedżerów w procesie przekształcenia przedsiębiorstwa w organizację inteligentną, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. Wojciecha Korfanteo, Wydział Zarządzania, Zabrze.
- Gaschi-Uciecha A. (2017), Model zarządzania ryzykiem procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych branży spożywczej, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Gębczyńska M. (2012), Systemy pomiaru efektywności w małych i średnich przedsiębiorstwach, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Gościński T. (2017), Wykorzystanie metod sztucznej inteligencji w utrzymaniu systemów ICT nadzorujących funkcjonowanie wybranych systemów produkcyjnych, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Grabowska J. (2012), Model systemu informacji logistycznej w kanałach dystrybucji węgla kamiennego, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Grabowska S. (2013), Modelowanie procesów biznesowych w przedsiębiorstwach turystycznych w warunkach konkurencyjności, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Grzywa E. (2017), Modele biznesu w przedsiębiorstwie, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Janke P. (2014), Metody tworzenia usług elektronicznych w podmiotach administracji publicznej, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Kęcki P. (2017), Modele biznesu przedsiębiorstw przemysłu petrochemicznego, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Łyp K. (2017), Audyt wiedzy w szpitalach klinicznych województwa śląskiego, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Markowska K. (2013), Modelowanie procesu outsourcingu na przykładzie usług transportu kolejowego, Politechnika Poznańska. Wydział Maszyn Roboczych i Transportu, Poznań.
- Musioł-Urbańczyk A. (2009), Kompetencje kierownika projektu i możliwości ich kształtowania, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.

- Podgórska M. (2015), Badania kompetencji przywódczych kierownika projektu a krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Sorychta-Wojczyk B. (2007), Model zagospodarowania majątku likwidowanych kopalń węgla kamiennego w gminach górniczych, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Sworowska A. (2012), Model racjonalizacji procesów innowacyjnych we wdrażaniu strategii rozwoju regionu, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Wielicka-Gańczarczyk K. (2015), Badanie skuteczności procesów restrukturyzacji szpitali zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Wójcik J. (2016), badanie stosowania metody zarządzania projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach dla przygotowania produkcji nowego wyrobu, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Żebrucki Z. (2009), Organizacyjne i kooperacyjne formy partnerstwa logistycznego między przedsiębiorstwami, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze

Izabela Jonek-Kowalska

**ROZWÓJ SUBDYSCYPLIN
NAUK O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI
W KATEDRZE EKONOMII I INFORMATYKI
NA WYDZIALE ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**

Wprowadzenie

Głównym celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie dorobku teoretycznego i praktycznego pracowników Katedry Ekonomii i Informatyki¹ funkcjonującej aktualnie na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej i prowadzącej badania naukowe w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości. Katedra ta powstała w 2006 r. z połączenia Katedry Ekonomii i Finansów² oraz Katedry Informatyki i Ekonometrii³, funkcjonujących na Wydziale od początku jego istnienia, tj. od 1995 r. By tak postawiony cel zrealizować, w pierwszej części odniesiono się do różnorodności nauk o zarządzaniu i jakości oraz scharakteryzowano subdyscypliny wyznaczające ich treść poznawczą. Następnie umiejscowiono osiągnięcia poszczególnych zespołów badawczych w tak zdefiniowanych ramach przedmiotowych. W końcowej części rozdziału odniesiono się

¹ Do 2018 r. Instytutu Ekonomii i Informatyki kierowanego kolejno przez: prof. dra hab. inż. Mariana Turka oraz dr hab. Izabelę Jonek-Kowalską, prof. PŚ.

² Kierownikami Katedry byli kolejno: prof. dr hab. Leszek Borcz oraz prof. dr hab. Halina Zadora.

³ Kierownikiem Katedry był dr hab. inż. Jan Kałuski, prof. PŚ.

także do zamierzeń rozwojowych Katedry Ekonomii i Informatyki, planowanych do realizacji na gruncie nauk o zarządzaniu i jakości, w kontekście współczesnych trendów społeczno-gospodarczych oraz strategii badawczo-rozwojowej Politechniki Śląskiej.

Nauki o zarządzaniu i jakości są w różnych ujęciach i okresach klasyfikowane zarówno w obszarze nauk ekonomicznych, jak i społecznych czy humanistycznych, co świadczy o ich związkach z wieloma dyscyplinami, mieszczącymi się w obrębie wymienionych powyżej obszarów klasyfikacji nauki. Wielu badaczy podkreśla, że rozwiązywanie problemów na gruncie nauk o zarządzaniu i jakości wymaga korzystania z dorobku różnych nauk, a najciekawsze koncepcje naukowe powstają w wyniku synergicznego, nowatorskiego połączenia wiedzy i doświadczenia o interdyscyplinarnym charakterze (Sudoł, 2014, s. 126). Różnorodność tych nauk stanowi o ich sile, otwartości i wynika w dużej mierze ze złożoności i zmienności samych organizacji oraz otoczenia, w którym organizacje te funkcjonują (Masłyk-Musiał, 2010, s. 22; Lachowski, 2012, s. 13–24).

Z uwagi na swój rodowód, nauki o zarządzaniu i jakości są najsilniej zakorzenione w dziedzinie nauk ekonomicznych, stąd też najintensywniejsze związki łączą je z ekonomią i finansami (Sudoł, 2010). S. Sudoł (2007) podkreśla, że kryteria ekonomiczne muszą być uwzględniane w każdym problemie zarządzania, dodając, że mimo samodzielności nauk o zarządzaniu i jakości powinny one być nadal bardzo silnie powiązane z naukami ekonomicznymi, z których się wywodzą. Zwraca też uwagę na konieczność czerpania dorobku z takich dyscyplin jak: socjologia, psychologia, informatyka, matematyka, technika, nauki o polityce czy prawo. Dyscypliny te wspomagają interpretację przebiegu procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych oraz dostarczają narzędzia do rozwiązywania problemów powstałych na gruncie nauk o zarządzaniu i jakości.

Opisana powyżej różnorodność i złożoność problemów nauk o zarządzaniu i jakości, znajduje wyraźnie odzwierciedlenie w definiowaniu tych nauk. P. F. Drucker (1962) podkreśla, że zarządzanie zajmuje się zachowaniem ludzi oraz funkcjonowaniem stworzonych przez nich organizacji. S. Sudoł ukierunkowuje ww. działania na identyfikację determinant funkcjonowania organizacji oraz ich efektywności, a następnie formułowanie na podstawie tak dokonanej diagnozy rekomendacji dla menadżerów, którzy tymi organizacjami kierują.

Takie sformułowanie celu zarządzania organizacjami eksponuje aplikacyjny charakter nauk o zarządzaniu i jakości, który jest kluczowym wyróżnikiem tej dyscypliny (Drucker, 1962, s.129). Jeden z mikroparadygmatów nauk o zarządzaniu i jakości sformułowany przez polskich naukowców stanowi wyrażenie, że podstawową funkcją zarządzania jest udzielanie pomocy organizacjom różnego typu w procesie racjonalizacji ich funkcjonowania i rozwoju (Sudoł, 2014). A zatem wyniki rozważań i badań prowadzonych na gruncie nauk o zarządzaniu i jakości powinny znajdować zastosowanie w praktyce gospodarczej i stanowić podstawę do wdrażania skonkretyzowanych rozwiązań w organizacjach.

Mając na uwadze podstawowe wyróżniki nauk o zarządzaniu i jakości, którymi w świetle powyższego wprowadzenia są: różnorodność problemów, silne związki z naukami ekonomicznymi oraz aplikacyjność, charakterystykę osiągnięć Katedry Ekonomii i Informatyki przedstawioną w dalszej części niniejszego rozdziału skoncentrowano wokół ww. cech charakterystycznych. Dodatkowo osiągnięcia te skategoryzowano w ramach kluczowych subdyscyplin tworzących nauki o zarządzaniu, szerzej opisanych w kolejnym podrozdziale.

Współczesne nurty i subdyscypliny w naukach o zarządzaniu i jakości

Wnętrze nauk o zarządzaniu i jakości porządkują określone nurty i subdyscypliny badawcze, które pozwalają umiejscowić metodologicznie i tematycznie określone problemy badawcze. I tak, przez nurt rozumie się spójną metodologicznie postawę badawczą umożliwiającą wgląd w ściśle sprecyzowany problem badawczy (Sudoł, 2014, s. 26). Współcześnie na wzbogacanie istniejących nurtów badawczych istotny wpływ wywiera rosnąca zmienność i złożoność zarówno samych organizacji, jak i ich otoczenia bliższego i dalszego. Wszystko to sprawia, że obecne postawy metodologiczne współistnieją, a wyrazem tego współistnienia jest wielość metod i paradygmatów metodologicznych, które są wykorzystywane przez poszczególnych badaczy w sposób niezwykle elastyczny (Lisiński, 2013, s. 164–172; 2016, s. 11–19). To z kolei pozwala precyzyjniej poznać naturę zjawisk i procesów społeczno-gospodarczych i jest charakterystyczną cechą metodyczną nauk o zarządzaniu i jakości uprawianych w końcu XX i na początku XXI wieku.

Z uwagi na wielość nurtów i zagadnień badawczych podejmowanych w naukach o zarządzaniu i jakości w literaturze przedmiotu podejmuje się próby ich uporządkowania i systematyzacji. Rezultatem tych prób jest wyodrębnienie tak zwanych subdyscyplin. I tak, zespół kierowany przez profesora Szymona Cyferta⁴ za podstawę ich wyselekcjonowania przyjął charakter prowadzonych badań, co pozwoliło na wyselekcjonowanie dwóch głównych nurtów badawczych: (1) teoretycznego i (2) praktycznego. W ramach nurtu teoretycznego wyszczególniono trzy subdyscypliny: teorię organizacji i zarządzania, metodologię nauk o zarządzaniu oraz studia krytyczne w naukach o zarządzaniu.

W ramach nurtu praktycznego – z uwagi na wielość rozpatrywanych w nim problemów – przyjęto dodatkowe kryteria wewnętrznego podziału, którym są trzy poziomy zarządzania: strategiczny, operacyjny i funkcjonalny (Cyfert i in., 2014) oraz typy organizacji: zarządzanie organizacjami gospodarczymi oraz zarządzanie publiczne i NGO (Non-Government Organizations). Wykaz subdyscypliny wyłonionych w ramach przedstawionej klasyfikacji wraz z opisem przedstawiono w tabeli VI.1.

Zgodnie z przedstawionymi w tabeli VI.1 informacjami, w naukach o zarządzaniu i jakości powstało 21 subdyscyplin naukowych, zawierających szczegółowe zagadnienia badawcze rozwiązywane na gruncie teoretycznym lub praktycznym. W przypadku przytoczonej klasyfikacji wyraźnie wyeksponowano także aplikacyjny charakter nauk o zarządzaniu i jakości, poprzez wskazanie aż osiemnastu subdyscyplin praktycznych. W świetle takiego podejścia, problemy zarządzania można rozpatrywać i analizować na strategicznym poziomie organizacji, mając na uwadze długoterminowe cele, plany i działania podmiotów gospodarczych. Można też badać je w ujęciu operacyjnym o krótkoterminowym i bieżącym charakterze. Wreszcie można do nich podchodzić w kontekście funkcjonalnym, odnoszącym się do poszczególnych funkcji i zasobów posiadanych przez organizacje. Należy także zwrócić uwagę na konieczność odmiennego traktowania zarządzania w organizacjach gospodarczych nastawionych na maksymalizację korzyści ekonomicznych i organiza-

⁴ Zespół pod przewodnictwem prof. Szymona Cyferta tworzyli: prof. Wojciech Dyduch, prof. Dominika Latusek-Jurczak, prof. Jerzy Niemczyk oraz prof. Agnieszka Sopińska.

cji publicznych, w tym NGO ukierunkowanych na realizację zamierzeń o charakterze społeczno-publicznym.

Osiągnięcia naukowo-badawcze pracowników Katedry Ekonomii i Informatyki w ramach uprawianych subdyscyplin

W Katedrze Ekonomii i Informatyki w ostatnich dziesięciu latach zatrudnienie na etatach naukowo-dydaktycznych wynosiło około 35–45 pracowników. Działalność naukowo-badawcza osób zatrudnionych w jednostce oraz doktorantów osadzona była i jest w praktycznym nurcie nauk o zarządzaniu i jakości. W ramach tego nurtu powstają projekty, prace na rzecz podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego oraz publikacje o zasięgu krajowym i międzynarodowym. W ujęciu podmiotowym (organizacyjnym) w badaniach i publikacjach zdecydowanie dominują organizacje gospodarcze. Znacznie mniej opracowań i badań prowadzonych jest w subdyscyplinie obejmującej zarządzanie publiczne i NGO. Można zatem stwierdzić, że Katedra Ekonomii i Informatyki koncentruje się na praktycznych aspektach nauk o zarządzaniu i jakości dotyczących przede wszystkim organizacji gospodarczych funkcjonujących w sektorze komercyjnym.

Cechą charakterystyczną nauk o zarządzaniu i jakości uprawianych w opisywanej jednostce jest także czerpanie inspiracji oraz zapożyczanie narzędzi z dyscyplin bezpośrednio związanych z zarządzaniem i częściowo wyeksponowanych już w nazwie Katedry. Są to przede wszystkim takie dyscypliny jak: ekonomia, finanse, informatyka oraz matematyka, w tym głównie statystyka i ekonometria. Takie podejście urozmaica problemowo i instrumentalnie zakres prowadzonych badań i wynikających z nich wniosków teoretycznych i praktycznych.

Badania prowadzone przez pracowników Katedry Ekonomii i Informatyki można tematycznie przypisać do siedmiu subdyscyplin wymienionych w ramach nurtu praktycznego w tabeli VI.1. Na taką klasyfikację pozwala przegląd zakresu przedmiotowego katedralnych publikacji oraz wykaz tematów projektów naukowo-badawczych realizowanych na podstawie konkursów ogłaszanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a następnie przez Narodowe Centrum Nauki. W latach

Tabela VI.1. Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu i jakość wyodrębnione przez Zespołu ds. Określenia Subdyscyplin w Naukach o Zarządzaniu, powołanego z inicjatywy prof. dra hab. Bogdana Nogalskiego, przewodniczącego Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk

Nurt	Klasyfikacja wewnętrzna	Subdyscyplina	Szczegółowe zagadnienia badawcze
TEORETYCZNY	Brak.	Teoria organizacji i zarządzania	Organizacja jako przedmiot badań; Zarządzanie jako przedmiot badań; Rozwój teorii organizacji i zarządzania; Relacje organizacyjne i międzyorganizacyjne; Cele organizacji; Funkcje zarządzania; Modele i typy organizacji; Struktury organizacyjne.
		Metodologia nauk o zarządzaniu	Przedmiot metodologii Nauk o Zarządzaniu; Metody badawcze w naukach o zarządzaniu; Paradygmaty nauk o zarządzaniu.
		Studia krytyczne w naukach o zarządzaniu	Ekologiczny kontekst zarządzania; Etyczny kontekst zarządzania; Społeczny kontekst zarządzania; Studia kulturowe; Perspektywy alternatywne w teorii organizacji i zarządzania; Orientacja pozytywna organizacji.
PRAKTYCZNY	Strategiczny poziom zarządzania	Zarządzanie strategiczne	Analiza strategiczna; Planowanie strategiczne; Realizacja strategii; Kontrola strategiczna; Strategie i sposoby rozwoju, Konkurencyjność i jej źródła; Strategie umiędzynarodawiania w tym globalizacja; Nadzór korporacyjny; Zarządzanie zmianą; Modele biznesowe r.w tym e-biznes).
PRAKTYCZNY	Operacyjny poziom zarządzania	Przedsiębiorczość	Przedsiębiorczość indywidualna; Zachowania przedsiębiorcze; Przedsiębiorczość organizacyjna; Pomiar przedsiębiorczości; Przedsiębiorczość technologiczna; Przedsiębiorczość społeczna.
		Zarządzanie projektami	Cykl życia projektu; Metody i metodyki zarządzania projektami; Dojrzałość projektowa; Metody pomiaru efektywności procesów.
		Zarządzanie wiedzą i informacjami	Zasoby informacji i wiedzy; Kapitał intelektualny; Strategie i modele zarządzania informacją, wiedzą i kapitałem intelektualnym; Organizacje w gospodarce opartej na wiedzy; Wywiad gospodarczy; Zarządzanie wiedzą organizacyjną; Zarządzanie systemami informacyjnymi; Systemy komunikacyjne w zarządzaniu; Projektowanie systemów informatycznych zarządzania; Zarządzanie i doskonalenie rozwiązań IT.
		Zarządzanie jakością	Znormalizowane systemy zarządzania; Techniki i metody doskonalenia jakości produktów i procesów; Rachunek kosztów jakości.
		Zarządzanie innowacjami	Istota, typologia i źródła innowacji; Modele procesów innowacyjnych; Modele zarządzania innowacjami; Otwarte innowacje i ich formy; Komerccjalizacja innowacji.
		Zarządzanie procesami	Metody zarządzania procesami; Dojrzałość procesowa organizacji; Projektowanie architektury procesów; Modele referencyjne; Metody doskonalenia procesów; Struktury zarządzania procesami; Metody pomiaru efektywności procesów.

Nurt	Klasyfikacja wewnętrzna	Subdyscyplina	Szczegółowe zagadnienia badawcze
PRAKTYCZNY	Operacyjny poziom zarządzania	Zachowania organizacyjne	Charakterystyki uczestników organizacji; Procesy indywidualne; Procesy interpersonalne; Procesy grupowe i międzygrupowe; Zespoły w organizacjach; Uwarunkowania kontekstualne zachowań organizacyjnych; Władza w organizacji; Style kierowania; Przywództwo.
		Wspomaganie decyzji menadżerskich	Teoria decyzji; Proces podejmowania decyzji kierowniczych; Optymalizacja decyzji; Racjonalność decyzji; Zarządzanie elastycznością i ryzykiem.
PRAKTYCZNY	Funkcyjalny poziom zarządzania	Zarządzanie usługami	Projektowanie usług; Kształtowanie relacji w zarządzaniu usługami; Modele organizacji usługowych; Kształtowanie wartości usług.
		Zarządzanie finansami przedsiębiorstw	Zarządzenie majątkiem; Analiza finansowa przedsiębiorstwa; Zarządzanie aktywami trwałymi przedsiębiorstwa; Zarządzanie kapitałem obrotowym przedsiębiorstwa; Zarządzanie wynikiem finansowym przedsiębiorstwa; Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa; Controlling.
		Zarządzanie wartościami niematerialnymi	Zaufanie w zarządzaniu; Sustainability; Zarządzanie własnością intelektualną; Kultura organizacyjna; Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa.
		Zarządzanie logistyką	Organizacja logistyki w przedsiębiorstwie; Zarządzanie łańcuchem dostaw.
		Zarządzanie produkcją i technologią	Zarządzanie działalnością operacyjną; Zarządzanie działalnością taktyczną; Metody produkcji; Postęp techniczny i organizacyjny; Specjalizacja, koncentracja i kooperacja przemysłowa; Zarządzanie badaniami i rozwojem.
		Zarządzanie marketingiem	Zachowania nabywców i konkurentów; Działania marketingowe; Efektywność działań marketingowych; Rozwój produktów i usług; Marketing sieciowy.
		Zarządzanie zasobami ludzkimi	Modele zarządzania zasobami ludzkimi; Funkcje zarządzania zasobami ludzkimi; Efektywność zarządzania zasobami ludzkimi.
PRAKTYCZNY	Typy organizacji	Zarządzanie organizacjami gospodarczymi	Menedżeryzm; Formy organizacyjno-prawne działalności gospodarczej.
		Zarządzanie publiczne i NGO (Non-Government Organizations)	Zarządzanie w administracja rządowej; Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego; Zarządzanie w organizacjach pozarządowych; Instytucjonalne uwarunkowania praktyk zarządzania; Współpraca sektora publicznego z organizacjami gospodarczymi.

Źródło: opracowanie na podstawie: Sz. Cyfert, W. Dyduch, D. Lautusek-Jurczak, J. Niemczyk, A. Sopińska: Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – logika wyodrębnienia..., op cit., s. 42-44.

2009–2019 w Katedrze wykonano 13 takich projektów. Zestawienie ich tematyki przedstawiono w tabeli VI.2 wraz ze wskazaniem osób pełniących funkcję kierownika projektu oraz przyporządkowaniem do wcześniej opisanych subdyscyplin. Warto dodać, że realizacja 10 z nich przyczyniła się do uzyskania przez kierowników stopnia doktora habilitowanego oraz stanowiła istotne wsparcie w procesie ubiegania się o nadanie tytułu profesora dla dwóch pracowników zatrudnionych aktualnie w Katedrze.

Tabela VI.2. Wykaz projektów naukowo-badawczych realizowanych przez pracowników Katedry Ekonomii i Informatyki w latach 2009–2019 (konkursy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego lub Narodowego Centrum Nauki)

Temat projektu	Kierownik projektu	Subdyscyplina
Model biznesu w przedsiębiorstwach uzdrowiskowych	Adam Szromek	zarządzanie strategiczne
Wskaźniki funkcji turystycznej obszaru recepcji turystycznej	Adam Szromek	zarządzanie strategiczne
Badanie działalności krajowych i zagranicznych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego z uwagi na stopień dojrzałości w zarządzaniu projektami dla potrzeb przygotowania produkcji nowych wyrobów	Seweryn Spalek	zarządzanie projektami
Wyznaczenie modelu profilu czynników wpływających na poziom jakości obsługi klienta niepełnosprawnego w warunkach zrównoważonego rozwoju na przykładzie administracji publicznej województwa śląskiego	Radosław Wolniak	zarządzanie jakością
Wymiary kulturowe polskich organizacji a doskonalenie zarządzania jakością	Radosław Wolniak	zarządzanie jakością
Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w przedsiębiorstwie górniczym	Izabela Jonek-Kowalska	wspomaganie decyzji menadżerskich
Wielokryterialne wspomaganie planowania i kontrolowania potrzeb materiałowych w przedsiębiorstwie górniczym	Jan Kałuski	wspomaganie decyzji menadżerskich
Wykorzystanie automatów komórkowych do modelowania procesów przywództwa w organizacjach	Agnieszka Kowalska-Styczeń	zachowania organizacyjne
Modelowanie dynamiki zachowań konsumentów na rynkach oligopolistycznych za pomocą automatów komórkowych	Agnieszka Kowalska-Styczeń	zachowania organizacyjne
System zarządzania kosztami w kopalni węgla kamiennego	Marian Turek	zarządzanie finansami przedsiębiorstw
Modele kosztu kapitału i ich implementacje w działalności przedsiębiorstw górniczych	Aneta Michalak	zarządzanie finansami przedsiębiorstw

Temat projektu	Kierownik projektu	Subdyscyplina
Metoda wyznaczania wartości w kopalni węgla kamiennego	Adam Sojda	zarządzanie finansami przedsiębiorstw
Strategie kreowania kapitału klienta w budowaniu wartości przedsiębiorstwa	Wiesława Caputa	zarządzanie wartościami niematerialnymi

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z danymi zawartymi w tabeli VI.2, w ramach poziomu strategicznego w Katedrze prowadzi się badania dotyczące modeli biznesu w przedsiębiorstwach turystycznych i branży turystycznej (Szromek, 2019).

Na poziomie operacyjnym rozwijane jest zarządzanie projektami w kontekście dojrzałości projektowej (Spałek, 2014) oraz zarządzanie jakością (Wolniak, 2018; 2019) w organizacjach biznesowych, w tym w małych i średnich przedsiębiorstwach (Michna, 2017; Michna, Kmiecniak, 2018) oraz w organizacjach publicznych (Ligarski, 2010; 2012). Subdyscypliną uprawianą na poziomie operacyjnym jest również wspomaganie decyzji menedżerskich (Bijańska, Wodarski, 2014), w ramach którego wykorzystuje się narzędzia i techniki z zakresu finansów, ekonometrii i statystyki – obszarów (Kowalska-Styczeń, 2017; Kowalska-Styczeń, Sznajd-Weron, 2016), w których lokują się kompetencje badaczy zatrudnionych w jednostce. Wyniki badań o charakterze operacyjnym wzbogacają także działania podejmowane w zakresie zachowań organizacyjnych (przywództwo; procesy grupowe i międzygrupowe) (Podgórska, Pichlak, 2019).

Na poziomie funkcjonalnym pracownicy uprawiają dwie subdyscypliny, to jest zarządzanie finansami przedsiębiorstw, w tym zarządzanie kosztami (Turek, 2013; Turek, Jonek-Kowalska, 2017); koszt kapitału; efektywność; wartość (Michalak, 2016; Michalak, Nawrocki, 2015) oraz zarządzanie wartościami niematerialnymi, w tym kapitał społeczny i relacyjny (Caputa, 2015, 2015a); zrównoważony rozwój; reputacja (Szwajca, 2016).

W świetle powyższego można zauważyć, że w znaczącej części badania, rozważania i publikacje pracowników Katedry dotyczą zarządzania na poziomie operacyjnym i funkcjonalnym. Należy także dodać, że z uwagi na uwarunkowania przemysłowe, społeczne i geograficz-

ne (województwo śląskie i ościennie) badania praktyczne prowadzone w wyżej wymienionym zakresie umiejscawiane są w branży surowcowej (Bijańska, 2018; Jonek-Kowalska, 2018), energetycznej (Jonek-Kowalska, 2019) i turystycznej bezpośrednio związanych z regionem funkcjonowania Wydziału i Katedry. Niemniej jednak są one uzupełniane aspektami o charakterze międzynarodowym w postaci analiz porównawczych, dobrych praktyk oraz studiów przypadków.

Statystyki dotyczące publikacji będących rezultatem prowadzonych w Katedrze prac zawarto w tabeli V.3. Do najwartościowszych osiągnięć w tym zakresie zaliczyć należy monografie naukowe oraz artykuły posiadające Impact Factor wydane w renomowanych czasopismach naukowych z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości, między innymi takich jak: *Sustainability; International Journal of Managing Projects in Business; Resources Policy; Energies; Transylvanian Review of Administrative Sciences; Journal of Eastern Europe Management Studies; Quality & Quantity; Advances in Complex System; Journal of Artificial Societies and Social Simulation; Human Resource Development Quarterly; Tourism Management; Health Policy; Baltic Journal Management; Engineering Economist; International Journal of Managing Projects in Business; Knowledge Management Research & Practice.*

Należy również podkreślić, że prowadzone w Katedrze badania znajdują zastosowanie w praktyce gospodarczej, co potwierdza kilkadziesiąt prac naukowo badawczych wykonanych na zlecenie przedsiębiorstw i instytucji gospodarczych w latach 2009–2019. Wśród podmiotów zlecających warto wymienić: Ministerstwo Gospodarki, EDF Paliwa, Tauron SA, Enea SA, Energa SA, Jastrzębska Spółka Węglowa SA, ING Bank Śląski, OT Logistics SA, Kompania Węglowa SA, Katowicki Holding Węglowy SA, Urząd Miasta Zabrze, Kopex SA oraz Główny Instytut Górnictwa.

Tabela VI.3. Statystyka publikacji naukowo-badawczych opracowanych przez pracowników Katedry Ekonomii i Informatyki w latach 2009–2019

Rodzaj publikacji	Dane statystyczne
Lista publikacji ogółem	2 170
Monografie naukowe	55
Artykuły w czasopismach z dotychczasowej listy A Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego	76

Rodzaj publikacji	Dane statystyczne
Artykuły w czasopiśmie z dotychczasowej listy b Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wzrznego	510
Prace pod redakcją	54
Udział publikacji zagranicznych w publikacjach ogółem	22%

Źródło: opracowanie własne.

Kierunki dalszych badań realizowanych w Katedrze Ekonomii i Informatyki w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości

Jak pokreślono we wprowadzeniu do niniejszego rozdziału nauki o zarządzaniu i jakości wciąż zmieniają swój zakres przedmiotowy w związku rosnącą złożonością, dynamicznością i turbulencją otoczenia społeczno-gospodarczego. Współcześnie wśród największych determinant wskazanej zmienności znajdują się takie procesy jak: pojawienie się big data oraz sztucznej inteligencji; powstanie przemysłu, społeczeństwa i gospodarki 4.0 czy rozwój inteligentnych miast.

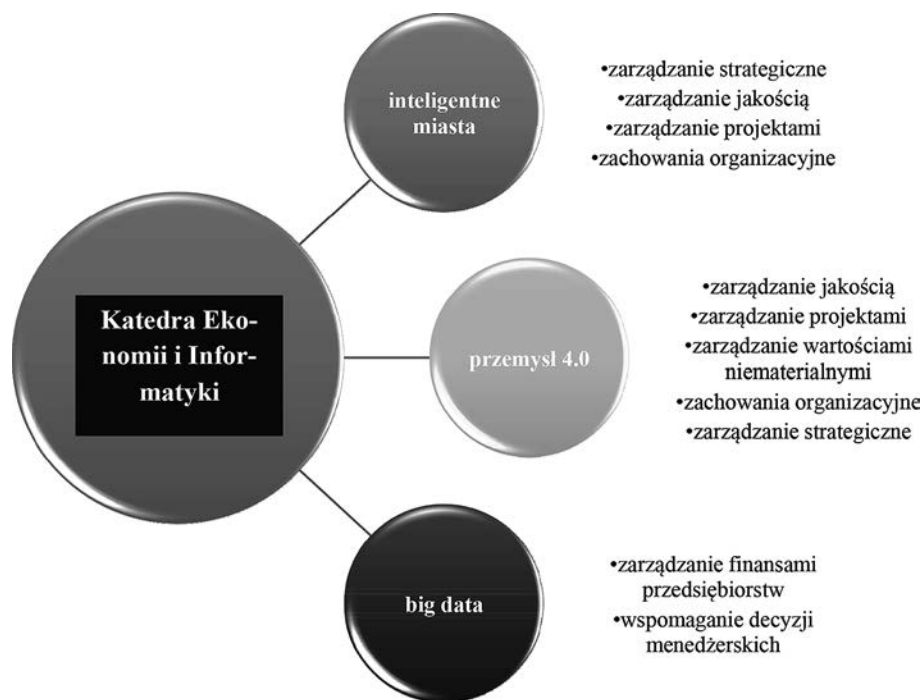
Mając na uwadze powyższe zjawiska, w Katedrze Ekonomii i Informatyki planuje się kontynuować uprawianie subdyscyplin scharakteryzowanych w poprzednim podrozdziale z ich ukierunkowaniem na rozwiązywanie problemów pojawiających się właśnie w inteligentnych miastach, Przemysle, Społeczeństwie i Gospodarce 4.0 oraz w obszarze analizy danych społeczno-gospodarczych. Wstępne dopasowanie kompetencji Katedry w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości do wymienionych obszarów badawczych przedstawiono na rysunku VI.1.

Należy także dodać, że wskazane kierunki rozwoju nauk o zarządzaniu w Katedrze Ekonomii i Informatyki stanowią bezpośrednie nawiązanie do 3 z 6 Priorytetowych Obszarów Badawczych ustanowionych w Politechnice Śląskiej. Są to:

- inteligentne miasta i mobilność przyszłości,
- sztuczna inteligencja i przetwarzanie danych,
- automatyzacja procesów i Przemysł 4.0.

Posiadane przez pracowników kompetencje badawcze, publikacyjne i relacyjne z pewnością mogą być wykorzystane do rozwiązywania problemów pojawiających się w przedstawionych na rysunku V.1 obszarach,

stanowiąc dodatkowo wsparcie dla badań prowadzonych na szczeblu uczelnianym.



Rysunek VI.1. Kierunki rozwoju subdyscyplin w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości w Katedrze Ekonomii i Informatyki

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy wynika, że badania prowadzone w Katedrze Ekonomii i Informatyki osadzone są w praktycznym nurcie nauk o zarządzaniu i nawiązują bezpośrednio do operacyjnego (zarządzanie projektami; zarządzanie jakością; zachowania organizacyjne; wspomaganie decyzji menedżerskich) i funkcjonalnego poziomu zarządzania (zarządzanie finansami przedsiębiorstw; zarządzanie wartościami niematerialnymi). Publikacje, prace i projekty pracowników tej jednostki dotyczą przede wszystkim organizacji biznesowych oraz branż funkcjonujących na obszarze województwa śląskiego i województw ościennych.

W ostatnim dziesięcioleciu ich wymiernym rezultatem jest 13 projektów naukowo-badawczych finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego lub Narodowe Centrum Nauki oraz ponad 2 100 publikacji, w tym 55 monografii oraz 76 artykułów wydanych w renomowanych zagranicznych czasopismach.

W kolejnych latach pracownicy Katedry Ekonomii i Informatyki mają zamiar kontynuować i intensyfikować badania w ramach subdyscyplin nauk o zarządzaniu koncentrując się na rozwiązywaniu praktycznych problemów związanych z powstaniem: inteligentnych miast, Przemysłu, Społeczeństwa i Gospodarki 4.0 oraz big data i sztucznej inteligencji.

Literatura do rozdziału VI

- Bijańska J., Wodarski K., (2014), Risk management in the planning of development projects in the industrial enterprises, „Metalurgia” 53.
- Bijańska J. (2018), Studium możliwości rozwojowych przedsiębiorstwa górniczego w sytuacji kryzysowej, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice
- Caputa W. (2015), Kapitał klienta w budowaniu wartości przedsiębiorstwa, CeDeWu: Warszawa.
- Caputa W. (2015a), Pomiar kapitału klienta w kontekście kreowania wartości przedsiębiorstwa, CeDeWu, Warszawa.
- Cyfert Sz., Dyduch W., Lautusek-Jurczak D., Niemczyk J., Sopińska A. (2014) Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna, „Organizacja i Kierowanie”.
- Drucker P.F. (2001), Myśli przewodnie Druckera, MT Biznes, Warszawa.
- Jonek-Kowalska I. (2019), Efficiency of enterprise risk management (ERM) systems Comparative analysis in the fuel sector and energy sector on the basis of Central-European companies listed on the Warsaw Stock Exchange, „Resources Policy” 62.
- Jonek-Kowalska I. (2018), Prowartościowe kształtowanie parametrów produkcji górniczej w warunkach ryzyka branżowego i rynkowego, Politechnika Śląska, Gliwice.
- Kowalska-Styczeń A., Sznajd-Weron K. (2016), From consumer decision to market share – unanimity of majority? „JASS” 19.
- Kowalska-Styczeń A. (2017), Modelowanie procesów społecznych w organizacji z wykorzystaniem automatów komórkowych, Politechnika Śląska, Gliwice.

- Koźmiński A. K. (2011), Tożsamość nauki o zarządzaniu. (W:) W. Kieżun (red.) Krytycznie i twórczo o zarządzaniu, Wybrane zagadnienia, Oficyna a Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- Lachowski S. (2012), Zarządzanie przez wartości odpowiedzią na wyzwania przyszłości, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, nr 1.
- Ligarski M. (2012), Problem identification method in certified quality management systems, „Quality & Quantity”, nr 46.
- Ligarski M. (2010), Podejście systemowe do zarządzania jakością w organizacji, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Lisiński M. (2016), Metody naukowe w metodologii nauk o zarządzaniu. „Przeгляд Organizacji” 4.
- Lisiński M. (2013), Współczesne problemy rozwoju metodologii nauk o zarządzaniu. „Zarządzanie i Finanse”, nr 4.
- Masłyk-Musiał E. (2010), Badawcze wyzwania w naukach o zarządzaniu. (W:) S. Lachiewicz, B. Nogalski (red.), Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu, Wolters Kluwer; Warszawa.
- Michalak A., Nawrocki T. (2015), Comparative analysis of the cost of equity of hard coal mining enterprises – an international perspective, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Resources Management Policy” nr 31.
- Michalak A. (2016), Modele kosztu kapitału i ich implementacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem górniczym, Difin, Warszawa.
- Michna A., Kmiecik R. (2018), Knowledge management orientation, innovativeness, and competitive intensity: evidence from Polish SMEs. „Knowledge Management Research & Practice” nr 16.
- Michna A. 2017, Orientacja na zarządzanie wiedzą w kontekście innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw. Politechnika Śląska, Gliwice.
- Podgórecki A. (1962), Charakterystyka nauk praktycznych. PWN, Warszawa.
- Podgórska M., Pichlak M. (2019), Analysis of project managers' leadership competencies Project success relation: what are the competencies of polish project leaders? „International Journal of Managing Projects in Business” nr 1.
- Spałek S. (2014), Does investment in project management pay off? „Industrial Management & Data Systems” nr 114.
- Spałek S. (2013), Dojrzałość przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami, Politechnika Śląska, Gliwice.
- Sudoł S. (2018), Nauki o zarządzaniu. Konferencja pt. „Ewolucja nauk ekonomicznych. Jedność a różnorodność, relacje do innych nauk, problemy klasyfikacyjne”, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania PAN, http://www.pte.pl/pliki/2/1/Konferencja_ENE_referat_S_Sudol.pdf.

- Sudoł S. (2007), Nauki o zarządzaniu. Węzłowe problemy i kontrowersje, Dom Organizatora, TNOiK, Toruń.
- Sudoł S. (2014), Podstawowe problemy metodologiczne nauk o zarządzaniu. „Organizacja i Kierowanie”, nr 1.
- Szarucki M. (2012), Analiza nurtów metodologicznych w naukach o zarządzaniu. (W:) B. Mikuła: Historia i perspektywy nauk o zarządzaniu. Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Szromek A., Naramski K. (2019), A business creation in post-industrial tourism objects: case of the industrial monuments route. „Sustainability”, nr 11.
- Szromek A. (2019), Model biznesu przedsiębiorstwa uzdrowskiego, CeDeWu, Warszawa.
- Szwajca D. (2016), Zarządzanie reputacją przedsiębiorstwa. Budowa i odbudowa zaufania interesariuszy, CeDeWu, Warszawa.
- Turek M., Jonek-Kowalska I. (2017), Dependence of total production costs on production and infrastructure parameters in the Polish hard coal mining industry. „Energies” nr 10.
- Turek M. (2013), System zarządzania kosztami w kopalni węgla kamiennego w cyklu istnienia wyrobiska wybierkowego. Difin, Warszawa.
- Wolniak R. (2018), Internacjonalizacja a dojrzałość systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach. Politechnika Śląska, Gliwice.
- Wolniak R. (2019), The level of maturity of quality management systems in Poland-results of empirical research. „Sustainability” nr 11.

Mariusz J. Ligarski

**WKŁAD ZESPOŁU BADAWCZEGO
ZAJMUJĄCEGO SIĘ ZARZĄDZANIEM JAKOŚCIĄ
NA WYDZIALE ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA
W ROZWÓJ NAUK O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI**

Wprowadzenie

Rozporządzenie ministra nauki i szkolnictwa wyższego z dnia 20 września 2018 r. (Dz.U.2018.1818) w sprawie dziedzin i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych wprowadziło nową klasyfikację dziedzin nauki i dyscyplin naukowych. W dziedzinie nauk społecznych wyróżniono nauki o zarządzaniu i jakości. Opublikowane zestawienie zależności między nową klasyfikacją dziedzin i dyscyplin a wcześniej obowiązującym wykazem i systematyką OECD wskazuje, że w naukach o zarządzaniu i jakości, według nowej klasyfikacji, mieszczą się nauki o zarządzaniu (dziedzina nauk ekonomicznych) i towaroznawstwo (w zakresie zarządzania jakością i produktem). Można zatem wnioskować, że w nowej dyscyplinie naukowej uwzględniono dwa podstawowe nurty: nauki o zarządzaniu oraz nauki o jakości. O ile nauki o zarządzaniu w poprzedniej klasyfikacji przypisane do nauk ekonomicznych miały dosyć wyraźnie określone granice, o tyle nauki o jakości są trudne do jednoznacznego zdefiniowania. Wiąże się to z interdyscyplinarnością nauk o jakości, gdzie wykorzystuje się dorobek towaroznawstwa, nauk o zarządzaniu, ekonomii, nauk technicznych, społecznych, przyrodniczych i humanistycznych. Pomimo, że pierwsza w Polsce propozycja opisanie nauk o jakości jako kwalitologii została podjęta przez prof. Ro-

mualda Kolmana na początku lat siedemdziesiątych XX wieku (Kolman, 1971a, Kolman 1971b), to w zasadzie do dzisiaj nie określono wyraźnie granic tej dyscypliny. O interdyscyplinarności nauk o jakości dużo pisał prof. Tadeusz Borys (Borys, 2012). Rozważania dotyczące miejsca i znaczenia nauk o jakości w klasyfikacji dziedzin i dyscyplin naukowych można również znaleźć u Przybyłkowskiego i Grudowskiego (2018). Dobrze się stało, że nauki o jakości znalazły się w spisie dyscyplin nauki i zwrócono uwagę na powiązania tych nauk z naukami o zarządzaniu. Natomiast należy postawić pytanie, czy we współczesnym świecie, gdzie bardzo dynamicznie rozwijają się badania interdyscyplinarne, warto poszukiwać jasno sprecyzowanych granic danej dyscypliny nauki. Przykład nauk o jakości pokazuje, że są to nauki o charakterze interdyscyplinarnym, mające szerokie zastosowanie w praktyce gospodarczej. W zakresie tych nauk powstał w naszym kraju znaczący, a w perspektywie międzynarodowej, dostrzegalny dorobek naukowy.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie dorobku zespołu badawczego zajmującego się zarządzaniem jakością, który od wielu lat prowadzi działalność badawczą i dydaktyczną na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej oraz zastanowienie się nad jego wkładem w rozwój nauk o zarządzaniu i jakości.

Dorobek zespołu zajmującego się zarządzaniem jakością

Zespół zajmujący się zarządzaniem jakością na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej pracował i nadal pracuje w zmieniającej się strukturze organizacyjnej. Pierwszą jednostką organizacyjną jaka powstała na Wydziale Organizacji i Zarządzania była Katedra Zarządzania Jakością Procesów i Produktów, którą powołano 1 października 1998 r. Skupiła ona specjalistów w zakresie jakości, którzy wcześniej pracowali na różnych wydziałach Politechniki Śląskiej. Pierwszym kierownikiem Katedry został prof. dr hab. inż. Eugeniusz Krzemień, który sprawował tę funkcję w latach 1998–2002. W latach 2002–2009 kierownikiem Katedry był prof. dr hab. Paweł Szewczyk. Od października 2005 Katedra Zarządzania Jakością Procesów i Produktów została podzielona na dwa zakłady: Zakład Zarządzania Jakością i Technologią, Zakład Zrównoważonego Rozwoju. Od października 2009 r. Katedra

została przemianowana na Zakład Zarządzania Jakością i Bezpieczeństwem oraz włączona do struktury nowopowstałego Instytutu Inżynierii Produkcji. Kierownikiem Zakładu w latach 2009–2017 był dr hab. inż. Witold Biały, prof. PŚ. W latach 2017–2019 funkcję kierownika Zakładu sprawował dr hab. inż. Mariusz Ligarski, prof. PŚ. W 2019 r. dochodzi do kolejnych zmian w strukturze organizacyjnej. Pomimo stosunkowo licznych zmian w strukturze organizacyjnej trzon zespołu pracowników pozostaje stały, poza naturalnymi odejściami spowodowanymi emeryturą i pojedynczymi zmianami miejsca zatrudnienia. Wraz z upływem lat do zespołu dołączają nowi pracownicy, zmieniają się doktoranci, którzy z racji swojego statusu nie są zaliczani do pracowników. Dlatego mówi się o Zespole – grupie zatrudnionych osób, która współpracuje ze sobą od wielu lat, pomimo zmian w strukturze organizacyjnej i nazwie jednostki. Główny trzon Zespołu stanowiły i stanowią dalej osoby specjalizujące się w zarządzaniu jakością. Grupę tę wspierają osoby specjalizujące się w szeroko rozumianym zarządzaniu bezpieczeństwem, zarządzaniu środowiskiem i inżynierii produkcji. Zestawienie wszystkich osób, którzy są lub byli pracownikami Zespołu przedstawiono poniżej:

- Białecka Barbara, prof. dr hab. inż. – zmiana miejsca zatrudnienia
- Biały Witold, dr hab. inż., prof. Pol. Śl.
- Gembalska-Kwiecień Anna, dr
- Gębczyńska Alicja, dr inż. – zmiana miejsca zatrudnienia
- Hąbek Patrycja, dr hab. inż., prof. Pol. Śl.
- Ignac-Nowicka Jolanta, dr inż.
- Kaleta Piotr, dr – emerytura
- Krzemień Eugeniusz, prof. dr hab. inż. – emerytura
- Ligarski Mariusz, dr hab. inż., prof. Pol. Śl.
- Mazurkiewicz Jacek, dr hab. inż., prof. Pol. Śl. – emerytura
- Michalski Krzysztof, dr inż.
- Midor Katarzyna, dr inż.
- Molenda Michał, dr inż.
- Płaza Grażyna, prof. dr hab.
- Sitko Jacek, dr inż.
- Skotnicka-Zasadzień Bożena, dr inż.
- Szewczyk Paweł, prof. dr hab. – emerytura
- Szczeńniak Bartosz, dr inż.

- Ścierański Jerzy, dr inż. – emerytura
- Wałek Tomasz, dr inż.
- Wójcik Juliusz, dr inż.
- Zasadzień Michał, dr inż.

Próbując opisać dorobek Zespołu należy wziąć pod uwagę: udział w projektach badawczych; przygotowane publikacje, w tym na tzw. liście filadelfijskiej, monografie; uzyskane przez pracowników stopnie i tytuły; kształcenie kadr naukowych – wypromowani doktorzy; współpraca z instytucjami: krajowa i zagraniczna; kształcenie studentów – nowe kierunki i specjalności, prace magisterskie; studia podyplomowe i inne osiągnięcia. Biorąc pod uwagę, że Zespół działa od ponad dwudziestu lat jest to zadanie bardzo trudne. Duża liczba informacji, nie zawsze łatwy dostęp do konkretnych danych oraz pojemność niniejszej publikacji powoduje, że autor musiał dokonać wyboru, przedstawić tylko wybrane informacje.

Pracownicy tworzący Zespół na przestrzeni ponad 20 lat brali udział w realizacji bardzo wielu projektów badawczych. Projekty te można podzielić na grupy: projekty w ramach programów Unii Europejskiej; projekty realizowane w ramach międzynarodowego programu lub przedsięwzięcia naukowego; projekty krajowe finansowane przez ministerstwo, NCN, NCBiR; projekty badawcze i badawczo-rozwojowe realizowane w kraju. Biorąc pod uwagę ilość projektów zostaną zaprezentowane tylko główne kierunki badań i podany przykład kilku projektów realizowanych w ostatnich latach.

Główne kierunki badań Zespołu:

- zarządzanie jakością w działalności produkcyjnej
- zarządzanie jakością w usługach
- systemy zarządzania jakością i ich doskonalenie
- jakość życia
- zarządzanie jakością w administracji publicznej
- zintegrowane systemy zarządzania: jakość, środowisko, bezpieczeństwo, technologia
- inżynieria jakości
- jakość usług
- zrównoważony rozwój
- społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw

- zarządzanie ryzykiem
- kultura organizacji a jakość
- uwarunkowania środowiskowe a jakość

Przykładowe projekty badawcze z ostatnich lat:

1. Projekt badawczy, Sprawozdawczość w zakresie zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw w Polsce na tle doświadczeń wybranych krajów Unii Europejskiej, projekt finansowany z NCN, 2012–2016, UMO-2011/03/B/HS4/01790, kierownik projektu: Patrycja Hąbek.
2. Projekt badawczy, Wyznaczenie modelu profilu czynników wpływających na poziom jakości obsługi klienta niepełnosprawnego w warunkach zrównoważonego rozwoju na przykładzie administracji publicznej województwa śląskiego, program OPUS; 2013–2016, UMO-2012/05/B/HS4/01144, kierownik projektu: Radosław Wolniak
3. Międzynarodowy projekt badawczy, Nowoczesne metody matematyczne w inżynierii, POWT RCz–RP 2007–2013 finansowany z środków Europejskich Funduszu Rozwoju Regionalnego 2013 i 2014., kierownik projektu: Bożena Skotnicka – Zasadzień
4. Międzynarodowy projekt badawczy, Assessment of the impact of antibiotic resistance genes (ARG) discharge by municipal wastewater treatment plant on the effluent-receiving environment: A comparative analysis in Portugal and Poland. Projekt współpracy dwustronnej z Portugalią (2017–2018), MNiSzW, kierownik projektu: Grażyna Płaza
5. Międzynarodowy projekt badawczy, Transgraniczna wymiana doświadczeń w inżynierii produkcji z zastosowaniem metod matematycznych, nr CZ.11.4.120/0.0/0.0/16_013/ 0000213, 2017–2018, Program Interreg V-A Republika Czeska – Polska 2014–2020, kierownik projektu: Mariusz Ligarski.

Wyniki badań pracowników Zespołu były na bieżąco publikowane w artykułach naukowych, powstawały monografie i opracowywano rozdziały w monografiach, a także publikowano referaty na konferencjach naukowych – międzynarodowych i krajowych. Aby spróbować sumarycznie przedstawić dorobek publikacyjny Zespołu można posłużyć się danymi do oceny parametrycznej. Uzyskane dane o wszystkich publikacjach Zespołu dla potrzeb oceny parametrycznej w latach 2007–2015 przedstawiają się następująco (rok – łączna liczba publikacji):

2007 – 48, 2008 – 40, 2009 – 44, 2010 – 86, 2011 – 109, 2012 – 68, 2013 – 92, 2014 – 99, 2015 – 134. W oparciu o dane do oceny parametrycznej można przedstawić dane ilościowe dotyczące monografii w latach 2007–2015 (rok – liczba monografii): 2007 – 2, 2008 – 2, 2009 – 2, 2010 – 2, 2011 – 1, 2012 – 1, 2013 – 0, 2014 – 2, 2015 – 1. Znacząca liczba publikacji członków Zespołu znajduje się na tzw. liście filadelfijskiej. W oparciu o ogólnie dostępną on-line bazę Dorobek prowadzoną przez Politechnikę Śląska można filtrować publikacje danej osoby, np. znajdujące się na liście filadelfijskiej. Przykładowo dane dla kilku osób – stan na wrzesień 2019, imię nazwisko – liczba prac z listy filadelfijskiej (tj. ISI Master Journal List): 8, 7, 28, 6, 8. Przedstawione wcześniej dane wskazują tylko ilościowo liczbę opublikowanych prac. W ogólnie dostępnych bazach danych można filtrować publikacje dla poszczególnych autorów i zwrócić uwagę na tytuły poszczególnych prac oraz na miejsca ich opublikowania. Przykładowe dane dotyczące artykułów na liście filadelfijskiej (Krzemiń, Wolniak, 2005; 2007; 2019; Ligarski, 2009; 2012; Skotnicka-Zasadzień, Midor, 2009; Ligarski, 2010; Wolniak, Skotnicka-Zasadzień, 2012; 2018; 2019; Wolniak, 2013; Hąbek, Wolniak, 2015; 2016; Wandzich, Płaza, 2017; Hąbek, Biały, 2019; Wolniak, Grebski, Skotnicka-Zasadzień, 2019) i monografii (Szewczyk, Midor, 2007; Wolniak, Skotnicka-Zasadzień, 2009; Ligarski, 2010; Wolniak, 2011; 2015; 2018; Skotnicka-Zasadzień, 2014; Hąbek, 2015; 2017; Wolniak, Skotnicka-Zasadzień, Zasadzień, 2016; Bujanowska, Biały, 2016; Płaza, 2018; Szromek, Wolniak, 2018; Gębczyńska, Wolniak, 2018) znajdujących się w bazie Dorobek przedstawiono w dalszej części opracowania.

Zespół zajmujący się zarządzaniem jakością współpracuje z następującymi partnerami instytucjonalnymi z kraju i z zagranicy, w kolejności alfabetycznej: AGH Kraków, Akademia Morska w Szczecinie, Politechnika Białostocka, Politechnika Częstochowska, Politechnika Opolska, Politechnika Rzeszowska, Politechnika Warszawska, Politechnika Wrocławska, TUV Nord Polska, TUV Rheinland Polska, Uniwersytet Zielonogórski, SPU Nitra – Słowacja, The Pennsylvania State University, Hazelton – USA, TU Bergakademie Freiberg – Niemcy, TU Zwolen – Słowacja, TU Koszyce – Słowacja, VSB-TU – Ostrawa – Czechy.

Przez wiele lat funkcjonowania Zespołu, jego członkowie gromadzili dorobek, przygotowywali prace oraz uzyskiwali stopnie naukowe

i tytuły naukowe. Cztery osoby uzyskały tytuł profesora, dwie w obszarze nauk ekonomicznych i dwie w obszarze nauk technicznych. Trzy osoby otrzymały stopień doktora habilitowanego (Wolniak, 2012; Ligarski, 2012; Hąbek, 2018), a dziewięć osób uzyskało stopień doktora (Wolniak, 2002; Sitko, 2002; Zasadzień, 2004; Szczeńniak, 2005, Midor, 2005; Molenda, 2006; Hąbek, 2006; Gębczyńska, 2007; Michalski, 2007). Dane dotyczące prac habilitacyjnych i doktorskich zestawiono w dalszej części opracowania. Przedstawiono imię i nazwisko autora, tytuł pracy i rok uzyskania stopnia.

Pracownicy Zespołu w całym okresie jego funkcjonowania kształcili kadry naukowe. Wypromowano łącznie 18 doktoratów afiliowanych w Politechnice Śląskiej. Zestawienie dotyczące promotorów i wypromowanych przez nich doktorów przedstawiono w Tabelicy VII.1.

Tabela VII.1. Zestawienie promotorów i wypromowanych doktorów w ramach Zespołu zajmującego się zarządzaniem jakością w latach 2002–2019

Lp.	Promotor	Wypromowany doktor	Rok wypromowania
1	Barbara Białecka	Krzysztof Michalski	2007
		Karolina Jąderko	2016
		Krzysztof Kurus	2016
		Beata Szczerba	2019
2	Witold Biały	Anna Bujanowska	2015
3	Eugeniusz Krzemień	Radosław Wolniak	2002
4	Mariusz Ligarski	Claudia Kawalla	2018
		Dorota Książek	2019
5	Jacek Mazurkiewicz	Michał Zasadzień	2004
		Bartosz Szczeńniak	2005
		Magdalena Wierzbicka	2007
6	Paweł Szewczyk	Katarzyna Midor	2005
		Patrycja Hąbek	2006
		Michał Molenda	2006
		Alicja Gębczyńska	2007
		Anna Sędek	2010
7	Radosław Wolniak	Marcin Sułkowski	2016
		Michałena E. Grebski	2017

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy Dorobek.

Ważną rolę w całej historii Zespołu zajmuje kształcenie studentów. Podstawowym nurtem w tym kształceniu były zagadnienia szeroko rozumianego zarządzania jakością. Pracownicy Zespołu prowadzili różnorodne przedmioty dotyczące jakości na wszystkich kierunkach studiach prowadzonych przez Wydział Organizacji i Zarządzania. Powstawały wraz z upływem czasu różne specjalności dotyczące zarządzania jakością, najpierw na jednolitych studiach magisterskich, później na studiach pierwszego i drugiego stopnia. W ramach Zespołu wypromowano bardzo dużą liczbę magistrów, inżynierów, a w późniejszym okresie absolwentów studiów pierwszego stopnia, którzy jako pracę końcową przygotowywali tzw. projekt inżynierski. Od 1999 r. prowadzone są studia podyplomowe „Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie”, gdzie zorganizowano łącznie 25 edycji tych studiów. Przedstawienie choćby skrótowych danych dotyczących prowadzonych przedmiotów, opracowanych specjalności, wypromowanych absolwentów czy studiów podyplomowych wykracza poza ramy niniejszego opracowania. Część informacji dotyczących opracowanych specjalności i studiów podyplomowych można znaleźć w (Krzemień, Ligarski 1999; Ligarski 2005; 2015).

Podsumowanie

Zespół zajmujący się zarządzaniem jakością na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej działa od ponad dwudziestu lat. Pomimo zmian w strukturze organizacyjnej Wydziału grupa ta od wielu lat współpracuje ze sobą i prowadzi różnorodne badania dotyczące szeroko rozumianych nauk o jakości. Jako, że do 2018 r. w klasyfikacji dyscyplin naukowych nie było wyraźnie określonych nauk o jakości, dokonania Zespołu były przypisywane do nauk o zarządzaniu w ramach nauk ekonomicznych i do inżynierii produkcji w ramach nauk technicznych. Zespół wypracował znaczący dorobek naukowy w obszarze nauk o jakości opisany w poprzednim punkcie opracowania. Dokonania zespołu koncentrują się na zarządzaniu jakością, zarówno w produkcji, jak i usługach, systemach zarządzania jakością, jakości życia, inżynierii jakości i jakości usług. Nauki o jakości mają charakter interdyscyplinarny i wykorzystują od wielu lat dorobek wielu dziedzin i dyscyplin nauki. Jednak na przykładzie dokonań Zespołu można wyraźnie wskazać jego

wkład w rozwój nauk o zarządzaniu i jakości. Prowadzone badania naukowe; dorobek publikacyjny, tym artykuły na liście filadelfijskiej oraz monografie; uzyskane stopnie i tytuły naukowe; kształcenie kadr naukowych i kształcenie studentów przyczyniły się w znaczącym stopniu do rozwoju dyscypliny nauki – nauki o zarządzaniu i jakości. Czasem mówi się o dokonaniach ośrodka zabrzańskiego w naukach o zarządzaniu i jakości, jako że główna siedziba Wydziału Organizacji i Zarządzania od wielu lat mieści się w Zabrzu. Można postawić pytanie na ile dorobek ośrodka przyczynił się do rozwoju nauk o zarządzaniu i nauk o jakości oraz do powstania aktualnej dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości? Szukając odpowiedzi na to pytanie warto podkreślić interdyscyplinarność Zespołu. Zespół od wielu lat tworzą przedstawiciele nauk ekonomicznych, technicznych i społecznych. Ta interdyscyplinarność pozwoliła na przeprowadzenie różnorodnych postępowań badawczych i wykorzystanie wiedzy z różnych dziedzin nauki. Drugim zagadnieniem wartym uwagi jest współpraca stosunkowo dużego zespołu ludzkiego w długiej perspektywie czasu. Takie współdziałanie daje możliwości kontynuacji interesujących wątków badawczych, poszukiwania nowych obszarów badań oraz kształcenia młodych pracowników.

Literatura do rozdziału VII

- Borys T. (2012), Interdyscyplinarność nauki o jakości, Zarządzanie i finanse, 10(3), 7–23.
- Bujanowska A., Biały W. (2016), Infrastruktura techniczna w szpitalu. Wspomaganie procesów eksploatacji, Wyd. CeDeWu, Warszawa.
- Gębczyńska A. (2007), Metody badania jakości procesów usługowych w instytucjach samorządu terytorialnego, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Gębczyńska A., Wolniak R. (2018), Process management level in local government, Create Space Independent Publishing Platform, Philadelphia.
- Hąbek P. (2006), Wpływ systemu zarządzania jakością w małych i średnich przedsiębiorstwach województwa śląskiego na ich społeczne zaangażowanie, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Hąbek P. (2015), Sprawozdawczość przedsiębiorstw w zakresie ich społecznej odpowiedzialności. Ocena jakości raportów CSR, Wyd. CeDeWu, Warszawa.

- Hąbek P. (2017), *Corporate social responsibility reporting. Practices of Visegrad Group countries*, Wyd. P.A. Nova, Gliwice.
- Hąbek P., Biały W., Livenskaya G. (2019), *Stakeholder engagement in corporate social responsibility reporting The case of mining companies*, *Acta Montanistica Slovaca* vol. 24 nr 1, s. 25–34.
- Hąbek P., Sujova E., Cierna H. (2018), *Corporate social responsibility reporting. Practices of Visegrad Group countries*, *Zesz. Nauk. PŚł., Org. Zarz.* z. 116.
- Hąbek P., Wolniak R. (2015), *Factors influencing the development of CSR reporting practices: experts' versus preparers' points of view*, *Eng. Econ.* vol. 26 iss. 5, s. 560–570.
- Hąbek P., Wolniak R. (2016), *Assessing the quality of corporate social responsibility reports: the case of reporting practices in selected European Union member states*, *Qual. Quant.* vol. 50 iss. 1, s. 399–420.
- Kolman R. (1971a), *Elementy kwalitologii*, *Problemy jakości*, nr 6.
- Kolman R. (1971b), *Kwalitologia – nauka o jakości*. *Mechanik*, 8–9.
- Krzemień E., Ligarski M.J. (1999), *Kształcenie kadr dla zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej Organizacja i Zarządzanie*, Gliwice, 4, 117–124.
- Krzemień E., Wolniak R. (2005), *Computerizing barriers in quality management in Poland*, *Qual. Quant.*, vol. 39 no. 2, s. 189–197.
- Krzemień E., Wolniak R. (2007), *Problems of incentives for employees in the quality management of the service sector*, *Qual. Quant.* vol. 41 no. 5, s. 749–756.
- Ligarski M.J. (2005), *Edukacja menedżerów jakości na Studiach Podyplomowych „Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie”*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria Organizacja i Zarządzanie*, 26, 193–201.
- Ligarski M.J. (2012), *Problems in a certified quality management system – identification, mechanism of functioning, causes*, *Qual. Quant.* vol. 46 no. 1.
- Ligarski M.J. (2015), *Kompleksowe przygotowanie specjalistów do zarządzania jakością – doświadczenia z kształcenia podyplomowego*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie*, 79, 141–150.
- Ligarski M.J. (2009), *Appraisal of lecturers for the assessment of the quality of post-graduate studies*, *Qual. Quant.*, 43, p. 137–144.
- Ligarski M.J. (2010), *Investigations on the life quality of a child from a foster family – the research method*, *Qual. Quant.*, 44, p. 777–782.
- Ligarski M.J. (2010), *Podejście systemowe do zarządzania jakością w organizacji*, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Ligarski M.J. (2012), *Problem identification method in certified quality management systems*, *Qual. Quant.*, 46, p. 315–321.

- Michalski K. (2007), System wspomaganie decyzji w przedsiębiorstwie chemicznym z zastosowaniem LCA, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Organizacji i Zarządzania.
- Midor K. (2005), Zarządzanie gminą dla potrzeb zrównoważonego rozwoju, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Organizacji i Zarządzania.
- Molenda M. (2006), Doskonalenie metod wdrażania systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwach przemysłowych, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Organizacji i Zarządzania, Zabrze.
- Płaza G. (2018), Green production – green industry: bioeconomy and bio-based products, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Przybyłowski P., Grudowski P. (2018), Nauki o jakości – ich miejsce i znaczenie w klasyfikacji dziedzin i dyscyplin naukowych oraz praktyce gospodarczej, *Problemy jakości*, 7, 28–31.
- Sitko J. (2002), Czynniki technologiczne kształtujące profil i właściwości warstwy zewnętrznej bimetalowych żeliwnych walców hutniczych, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Inżynierii Materiałowej, Metalurgii i Transportu, Katowice.
- Skotnicka-Zasadzień B. (2014), Zastosowanie inżynierii jakości i niezawodności do analizy awaryjności obiektów technicznych na przykładzie maszyn i urządzeń górniczych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Skotnicka-Zasadzień B., Midor K. (2010), The effect of balanced development idea on the quality of life of inhabitants in selected municipalities of the Silesian province, *Qual. Quant.* vol. 44 no. 6, s. 1219–1226.
- Szczeńniak B. (2005), Poprawa jakości informacji w zarządzaniu kosztami wydziałów produkcji pomocniczej, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Organizacji i Zarządzania.
- Szewczyk P., Midor K. (2007), Zrównoważony rozwój w gminach województwa śląskiego, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Szromek A., Wolniak R. (2018), Satisfaction of scientific work among Polish researchers, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Wandzich D., Płaza G. (2017), New and emerging risks associated with “green” workplaces, *Workplace Health Saf.* vol. 65 iss. 10, s. 493–500.
- Wolniak R. (2002), Komputerowe wspomaganie metod zarządzania jakością w przedsiębiorstwach, Praca doktorska, Uniwersytet Jagielloński. Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej.
- Wolniak R. (2011), Parametryzacja kryteriów oceny poziomu dojrzałości systemu zarządzania jakością, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Wolniak R. (2012), Parametryzacja kryteriów oceny poziomu dojrzałości systemu zarządzania jakością. Monografia, Wyd. Politechniki Śląskiej, nr 330.

- Wolniak R. (2013), The assessment of significance of benefits gained from the improvement of quality management systems in Polish organizations, *Qual. Quant.* vol. 47 iss. 1, s. 515–528.
- Wolniak R. (2015), *Wymiary kulturowe polskich organizacji a doskonalenie zarządzania jakością*, Wyd. CeDeWu, Warszawa.
- Wolniak R. (2018), Internacjonalizacja a dojrzałość systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Wolniak R. (2019), The level of maturity of quality management systems in Poland – results of empirical research, *Sustainability* vol. 11, iss. 15, art. no. 4239, s. 1–17.
- Wolniak R., Grebski M. E., Skotnicka-Zasadzień B. (2019), Comparative analysis of the level of satisfaction with the services received at the business incubators (Hazleton, PA, USA and Gliwice, Poland), *Sustainability* vol. 11, iss. 10, art. no. 2889, s. 1–22.
- Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B. (2009), Wykorzystanie metody Servqual do badania jakości usług w administracji samorządowej, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B. (2012), The concept study of Servqual method's gap, *Qual. Quant.* vol. 46, no. 4, s. 1239–1247.
- Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B. (2018), Developing a model of factors influencing the quality of service for disabled customers in the conditions of sustainable development, illustrated by an example of the Silesian Voivodeship public administration, *Sustainability* vol. 10 iss. 7, art. no. 2171, s. 1–17.
- Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B., Zasadzień M., (2016), *Model profilu czynników wpływających na poziom jakości obsługi klienta niepełnosprawnego*. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Wolniak R., Skotnicka-Zasadzień B., Zasadzień M. (2019), Problems of the functioning of e-administration in the Silesian region of Poland from the perspective of a person with disabilities, *Transylv. Rev. Adm. Sci.* no. 57E, s. 137–155.
- Zasadzień M. (2004), *Analiza przebiegu zużycia walców w pierwszej klatce walcowni walcówki*, Praca doktorska, Politechnika Śląska. Wydział Inżynierii Materiałowej i Metalurgii.

Anna Bruska

CZTERDZIEŚCI LAT BADAŃ NAD MARKETINGIEM I LOGISTYKĄ W OPOLU

Wprowadzenie

Nauka i jej rozwój stanowią w istocie wspólne zadanie ludzkości, a poziom jej osiągnięć jest wynikiem zarazem indywidualnej pasji badaczy, jak też aktywności środowisk, w których doskonalą oni swoje instrumentarium naukowe. Przejawem odpowiedzialności za rozwój nauki jest nieustanny dialog nad zagadnieniami uznawanymi za istotne dla środowiska naukowego zarówno w wymiarze krajowym, jak też międzynarodowym, prowadzony poprzez aktywność publikacyjną, jak też dyskusje badaczy w trakcie bezpośrednich spotkań, dla których okazją są liczne konferencje organizowane na całym świecie. Z racji kluczowego znaczenia osiągnięć naukowych dla rozwoju ludzkości, od tysiącleci formułowano postulaty jej bezinteresowności i otwartości, które w dobie bezprecedensowego rozwoju narzędzi komunikacji, uzyskały potężne wsparcie¹. Jednak przedstawiciele środowiska naukowego przez stulecia

¹ Nie można pominąć w tym miejscu faktu, iż nieustannym wyzwaniem pozostaje kwestia finansowania nauki, traktowanej jako wyraz osiągnięć danego środowiska będącego jej zapleczem i z tej racji wpisywanego często w rywalizacje między państwami (zwłaszcza w obszarze nauk stosowanych) lub wspólnotami narodowymi czy też językowymi. Istotną zmianę, będącą pewnym ograniczeniem swobody twórczego rozwoju nauki wprowadziła w tym względzie XIX-wieczna idea ochrony praw autorskich, oraz jej późniejsza odsłona polegająca na konwersji praw intelektualnych w źródła zarobkowania. Zastąpiła ona wcześniejszy mecenat, obciążony co prawda tymi samymi wadami,

rozwijali i umacniali poczucie bycia członkami wspólnoty pierwotnej wobec wszelkich innych zobowiązań². Wprowadzenie państwowego mecenatu w obszarze nauki zmieniło te relacje, wymuszając czasem łamanie reguł, które niegdyś chroniły daną społeczność (tu: naukowców) przed utrwalaniem zachowań i zjawisk uznawanych za naganne³. Jego rola jest również warta rozważenia w kontekście tzw. produktywności badań naukowych, której przewrotną ilustracją są wyniki opublikowane przez J. Van Reenena i zespół (2017)⁴ ilustrujące jej spadek od połowy lat 60. Wskazują one na pogłębiającą się rozbieżność między liczebnością tego środowiska (oraz nakładami finansowymi na prowadzenie badań), a jego dokonaniem. Należy tu przywołać dla dopełnienia obrazu pogląd R. Dahrendorfa, który wskazuje na względność dokonań w dziedzinie nauk społecznych, motywując to faktem, iż upowszechnienie odkrycia jakiegoś prawa zachowań ludzi bądź społeczności prowadzi do zmiany zachowań, która unieważnia podstawę zbadanego zjawiska⁵. Czy zatem

jednak ze względu na postrzeganie nauki i jej przedstawicieli przez pryzmat prestiżu, a także mniejszą liczbę badaczy w poszczególnych dziedzinach, łatwiej było zachować ponadnarodowe więzi środowiskowe mimo ograniczeń wynikających z ówczesnej komunikacji, o czym świadczy aktywność epistolograficzna przedstawicieli nauki oraz głębokie zainteresowanie dokonaniem poszczególnych członków wspólnoty naukowej. Czy to oznaczało pozbawienie aktywności naukowej wymiaru utylitarnego? Bynajmniej, bywał on również niezwykle wprost formułowany, o czym świadczą choćby pisma i zachowane prace – kojarzonego głównie z malarstwem – Leonarda da Vinci, od którego jego mecenas z różnych części ówczesnej Europy, żądali opracowywania schematów machin wojennych, które zwiększyłyby ich przewagę militarną.

² Dopiero wprowadzenie argumentów nacjonalistycznych do zbiorowej świadomości, po części jako pokłosie procesów zjednoczeniowych w XIX w. (Niemcy, Włochy), doprowadziło do bardziej lub mniej radykalnej zmiany nastawienia środowiska naukowego. Wraz ze wzrostem zrozumienia korzyści osiąganych z tytułu praw własności do wynalazków oraz ustanowieniem państwowego mecenatu (zwłaszcza w krajach o totalitarnym charakterze takich jak Rosja sowiecka, Niemcy hitlerowskie) dochodzi do okresowego przerwania współpracy naukowców ze względu na potencjalne zagrożenia wynikające z nieskrępowanej wymiany wiedzy zwłaszcza w dziedzinach związanych z wojskowością.

³ O czym świadczy choćby rozwój programu broni nuklearnej w USA tuż po zakończeniu II wojny światowej w Europie z udziałem niemieckich naukowców skompromitowanych wkładem w militaryzację III Rzeszy.

⁴ J. Van Reenen, N. Bloom, Ch. I. Jones, M. Webb, Are ideas Getting Harder to Find, 2017, za: M. Usidus, Rozwój oparty na badaniach naukowych. Zużywający się silnik, *Młody Technik* (2018) nr 08, ss. 84–86.

⁵ Zob. R. Dahrendorf, Czas życia i czas pracy, w: *Rozmowy w Castel Gandolfo* (T. 2) red. K. Michalski, Znak 2010, Można to zilustrować odwołując się do zjawiska ru-

należałoby potraktować to stwierdzenie jako argument na rzecz zbędności odkryć naukowych w obszarze najbardziej nas interesującym, dla którego głównym prawem wydaje się być w świetle powyższego prawo względności obowiązywania wszelkich praw? W moim odczuciu jest wręcz odwrotnie – upowszechnianie odkryć nauk społecznych stać się może antidotum na próby sterowania zachowaniem dużych grup ludzi w celu osiągnięcia doraźnych korzyści przez dysponentów takiej wiedzy, o ile jest ona dostępna w ograniczonym kręgu. Najlepszą metaforą tego zjawiska wydaje się prometejski mit o wykradzeniu ognia bogom, a tak ustawiony problem dokonań nauk społecznych zmienia perspektywę zarówno indywidualnej, jak też wspólnotowej odpowiedzialności badaczy tej dziedziny wiedzy.

Celem niniejszego opracowania jest prezentacja dorobku opolskiego środowiska badaczy związanych w różnym okresie z Uniwersytetem Opolskim (i jego poprzedniczką: Wyższą Szkołą Pedagogiczną) w zakresie subdyscyplin nauk o zarządzaniu i jakości: logistyki i marketingu na przestrzeni ostatnich 40 lat.

O jakości dokonań środowiska naukowego można się przekonać przyglądając się czterem aspektom jego aktywności: ideom wprowadzonym do obiegu naukowego, rezonansowi publikowanych wyników badań (cytowania i publikacje), atrakcyjności tegoż środowiska dla kolejnych pokoleń badaczy (rozwój naukowy) oraz otwartości na wymianę poglądów (konferencje i publikacje). Uwzględniając nieodzowność zaplecza finansowego dla realizacji materialnego wymiaru ww. przejawów aktywności naukowej, należy wskazać nieoczywistą relację między łatwością finansowania a znaczeniem osiągnięć. Rozumiejmy to jako uwzględnienie koniecznego handicapu w ocenie faktycznej rangi wkładu badaczy w rozwój danej dziedziny.

nu na banki jako egzemplifikacji tzw. samosprawdzającej się przepowiedni. Od momentu jego stwierdzenia i opisanego zarówno zarządy, jak i sami konsumenci biorą pod uwagę jego konsekwencje w swoich decyzjach odnośnie lokowania środków finansowych. Te pierwsze w formie coraz bardziej zaostrzonych regulacji dotyczących gwarancji bankowych dla wkładów ludności, ci drudzy poprzez choćby dywersyfikowanie posiadanych środków do wysokości wynikającej z indywidualnej analizy ryzyka.

Początki badań marketingu i logistyki w Opolu – od lidera do zespołu

Impuls do rozwoju prac badawczych w zakresie nauk o zarządzaniu w Opolu wniósł swoją aktywnością naukową i dydaktyczną P. Blaik, zatrudniony w Instytucie Nauk Ekonomicznych, stanowiącym jednostkę Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu uruchomionej w 1950 r. Powstanie w 1975 r. Instytutu było ważnym czynnikiem integracji i rozwoju środowiska ekonomistów opolskich, kształcenia kadr dla przedsiębiorstw i instytucji regionu oraz inicjowania kolejnych specjalizacji badawczych i dydaktycznych w dziedzinie nauk ekonomicznych. W 1992 r. na Wydziale Ekonomicznym powstaje – zdaniem J. Witkowskiego – jedna z pierwszych⁶ w Polsce katedr z logistyką w nazwie, pierwotnie jako Katedra Marketingu i Logistyki, a następnie Katedra Logistyki i Marketingu, na jej czele do 2016 r. stał nieprzerwanie jej twórca P. Blaik.

P. Blaika można określić mianem nestora opolskiego środowiska badaczy marketingu oraz logistyki. Wniósł w nie rygorystyczny metodyczny wyniesiony ze swej Alma Mater – Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Krakowie, w której uzyskał stopień naukowy doktora (1974 – „Czynniki determinujące efektywność wiejskiego handlu detalicznego na przykładzie województwa opolskiego”, której wersja opublikowana uzyskała nagrodę Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki w 1977 r.) rozwijany konsekwentnie w kolejnych pracach. Wątki badawcze podejmowane przezeń na przestrzeni lat układają się w spójną całość, która prowadzi od tematyki stricte ekonomicznej po opracowania postulujące wyodrębnienie logistyki jako dyscypliny ze względu na jej dojrzałość teoretyczną i metodyczną. Pierwsze badania dotyczyły determinant obrotu towarowego zarówno zewnętrznych, rynkowych, jak też wewnętrznych, dla tej drugiej grupy mocno zaakcentowane zostały kwestie organizacji przebiegu towarów, później owocujące publikacjami poświęconymi logistyce. Rozstrzygnięcia w tym zakresie posłużyły jako punkt wyjścia do kolejno doskonalonych analiz systemu przepływów i metod jego racjonalizacji.

⁶ J. Witkowski, Recenzja dorobku prof. P. Blaika, maszynopis niepublikowany 2018 r. – dzięki uprzejmości P. Blaika.

Dla tego korpusu zagadnień szczególnie istotnymi wątkami stały się zagadnienia kosztów i efektywności, kontynuowane i systematycznie rozwijane w kolejnych opracowaniach aż P. Blaik nadał im kształt monografii „Efektywność logistyki” (wydanie I ukazało się w 2016 r.). Równoległe podjęta została tematyka zarządzania logistycznego i jego relacji względem zarządzania przedsiębiorstwem, kontynuowana aż po ostatnie publikacje z wyraźnie zarysowaną argumentacją na rzecz wyodrębnienia logistyki jako w pełni dojrzałej dyscypliny o istotnym znaczeniu dla gospodarki.

Podejście systemowe w badaniu zjawisk gospodarczych stało się znakiem rozpoznawczym P. Blaika, a zarazem naznaczyło sposób myślenia jego wychowanków kontynuujących i rozwijających jego myśl w obszarze marketingu i logistyki. Głównym punktem ciężkości w pracach P. Blaika jest zagadnienie podejmowania decyzji, zarówno w makroskali (system gospodarczy, obrotu towarowego, handlu) jak i na poziomie przedsiębiorstwa, ze szczególnym uwzględnieniem kryteriów i warunków ich optymalizacji. Zaowocowało to publikacjami dotyczącymi zagadnień rynkowych w funkcjonowaniu handlu (1986 r. – „Rola obrotu towarowego w kształtowaniu procesów rynkowych” – współautor U. Łangowska) ewoluującymi w kierunku problematyki marketingu (m.in. formułowania strategii marketingowych 1990 r., roli marketingu w zarządzaniu strategicznym 1994 r.), które to wątki został podjęte i rozwinięte z powodzeniem w ramach własnych badań przez dr D. Potworę i dr W. Potworę oraz dr T. Pokusę. Tematyka logistyczna z kolei stała się głównym przedmiotem prac badawczych prowadzonych przez dr hab. S. Kauf, dr hab. inż. R. Matwiejczuka, dr A. Bruską oraz dr inż. I. Pisz i dr S. Wyrwich-Płotkę.

Pod wpływem prac naukowych lidera ośrodka opolskiego, w publikacjach pozostałych badaczy wyraźnie dostrzegalne jest komplementarne traktowanie funkcji logistyki i marketingu, jako istotnych orientacji zarządzania przedsiębiorstwem, zwłaszcza w kontekście ich wpływu na jego efektywność, zarówno w wymiarze ekonomicznym jak też rynkowym. P. Blaik jako jeden z pierwszych w Polsce wprowadzał i promował w swoich pracach pojęcia wskazujące na tę komplementarność, jak np. „logistyki marketingowej” (1987), „zarządzania logistyczno-marketingowego” (1995), „zarządzania łańcuchem dostaw” (1996) zwykle przed-

stawiając je jako syntetyczne, a zarazem nacechowane pragmatyzmem wprowadzenia w dane zagadnienie. Do istotnych wątków przewijających się w całym dorobku P. Blaika i podejmowanych przez jego wychowanków i współpracowników (w ujęciach szczegółowych) należy także efektywność zarządzania różnymi strukturami gospodarczymi: od przedsiębiorstwa po łańcuch dostaw wraz z jej determinantami oraz kształtowanie się i ewolucja koncepcji logistyki pod wpływem zmian otoczenia, zwłaszcza ujawniających się w nim megatrendów. Kolejne publikacje syntetyzujące światowy dorobek z zakresu zarządzania logistycznego oraz łańcuchem dostaw (P. Blaika, R. Matwiejczuka, S. Kauf) stanowią dobry punkt odniesienia zarówno dla analiz kierunków rozwoju koncepcji zarządzania jak też jej szczegółowych subdyscyplin.

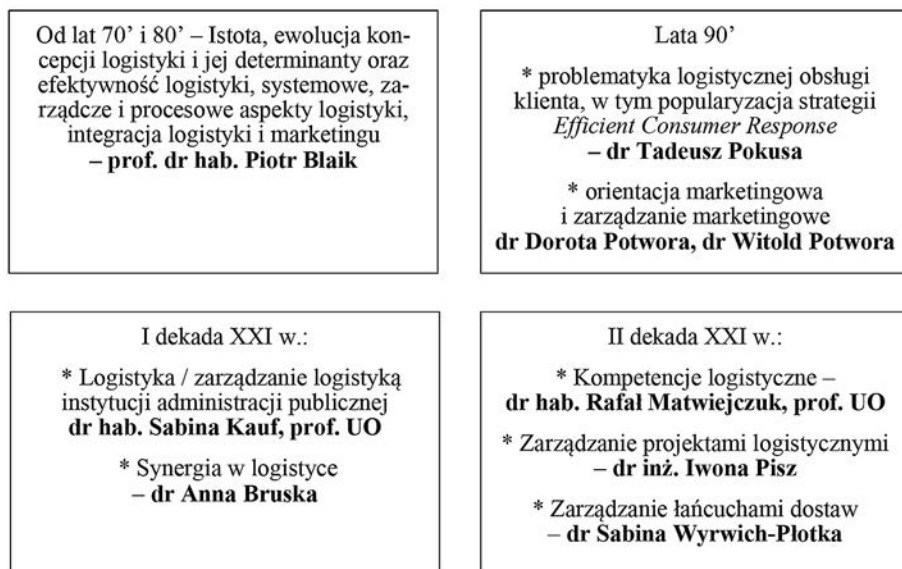
Kreacja środowiska wokół subdyscyplin

Aktywność publikacyjna środowiska opolskich badaczy zagadnień marketingu oraz logistyki wywodzących się z kręgu uczniów i współpracowników P. Blaika przyniosła blisko 500 prac recenzowanych poświęconych samej logistyce w różnych jej aspektach (procesowym, systemowym, zarządczym, integracyjnym, efektywnościowym), a także jej różnorodnym przejawom i wymiarom jej integracji z marketingiem. W układzie chronologicznym można wskazać narastanie kolejnych wątków badawczych, czerpiących z prac wcześniejszych i rozwijających nowe kierunki badań (zob. rys. VIII.1).

Wśród prac zwartych, stanowiących syntezy wyników wieloletnich badań, szczególne miejsce zajmuje monografia P. Blaika „Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania”, która doczekała się już IV wydań z opublikowanymi ponad dwudziestoma tysiącami egzemplarzy.

Fenomen tej publikacji wart jest choćby krótkiego zarysowania, bowiem przejawiają się w nim dwa zjawiska: z jednej strony odpowiedzialność Autora za przedstawioną koncepcję poprzez nieustanne dążenie do doskonalszego jej sformułowania, z drugiej tegoż Autora chęć aktualizacji prezentowanych treści o najnowsze osiągnięcia światowe w zakresie logistyki. Skutkiem tego jest ewolucja zagadnień podejmowanych w przywołanej publikacji i rozłożenia w niej akcentów w ramach względnie stabilnej struktury rozdziałów. O znaczeniu tego dzieła

świadczy liczba cytatów, których jest źródłem, a które sięgają ponad 620 w ostatnim dwudziestoleciu.



Rysunek VIII.1. Główne wątki badawcze podejmowane w środowisku UO (wcześniej WSP)
Źródło: opracowanie własne.

Podsumowaniem wieloletnich dociekań nad zagadnieniem efektywności poświęcona jest kolejna publikacja P. Blaika (*Efektywność logistyki. Aspekt systemowy i zarządczy*, 2016). Wyczerpujące opracowanie istoty kategorii efektywności w relacji do pojęć pokrewnych, interpretacja jej wymiarów w kontekście ich ewolucji i stanu obecnego, wraz z szerokim zapleczem metodycznym stanowiącym praktyczną propozycję narzędzi pomiaru efektywności zróżnicowanych procesów logistycznych stanowią o wartości tej pozycji. Praca podsumowuje także w formie autorskich syntez stan badań prowadzonych na świecie w zakresie problematyki efektywności i jej składowych oraz uwarunkowań logistycznych (m.in. kosztów, orientacji przepływowej, kompetencji, dyferencjacji usług).

Przedstawiciele środowiska opolskiego (z uwzględnieniem zarówno obecnych jak i byłych pracowników Katedry Logistyki i Marketingu), eksplorując obszary marketingu oraz logistyki wprowadzali jako jedni z pierwszych w kraju ważne zagadnienia do obiegu publikacyjnego. Warto przywołać w tym miejscu opracowania T. Pokusy poświęco-

ne tematyce Efficient Consumer Response, upowszechniające w latach 90 to pojęcie i przyczyniające się do wypracowania polskiej terminologii z nią związanej. Mieściły się one w obszarze zainteresowań Autora związanych z procesami obsługi klienta zarówno w ich wymiarze marketingowym, jak też logistycznym. Dalsze poszukiwania nowych zagadnień istotnych dla logistyki jako subdyscypliny zarządzania zaowocowały w przypadku T. Pokusy podjęciem wątków związanych z logistyką humanitarną oraz zarządzaniem projektami. Tematykę marketingu oraz orientacji marketingowej i rynkowej od lat 90 podejmowali D. Potwora oraz W. Potwora, rozszerzając stopniowo obszar badań o zagadnienia strategicznego zarządzania innowacyjnością w kontekście regionalnym. S. Kauf rozwija autorskie propozycje związane z włączeniem koncepcji marketingu oraz logistyki w zarządzanie jednostkami administracji publicznej różnych szczebli (Logistyka w sektorze publicznym, 2019). I. Pisz zajmuje się badawczo zagadnieniami zarządzania projektami (Zarządzanie projektami w logistyce, 2015) ze szczególnym uwzględnieniem obszaru zarządzania ryzykiem w projektach. Zarządzanie łańcuchem dostaw jest przedmiotem zainteresowania S. Wyrwich-Płotki, której opracowania poświęcone zagadnieniu wirtualnej pracy (Wirtualna praca w łańcuchu dostaw, 2018) wpisują się w nurt zarówno zarządzania zasobowego, jak też logistycznego.

Dominacja zagadnień związanych z logistyką w aspekcie zarządzalnym, wyraźnie widoczna w strukturze publikacji, jest po części rezultatem inspiracji przez P. Błaika jego współpracowników. Obok tego stanowi ona jednak również wyraz wyborów badaczy, którzy realizują swoje pasje naukowe przyjmując własne kryteria doboru tematów do opracowania.

Programy badawcze i rozwój zespołu

Od lat 70 XX w. opolski zespół uczestniczył w programach badawczych (programy węzłowe), koordynowanych przez wiodące ośrodki krajowe: AE w Krakowie oraz warszawską SGPIS. Realizowane wówczas problemy badawcze dotyczyły tematyki obrotu towarowego oraz obiegu towarów w gospodarce, kierował nimi P. Błaik, wykonawcami zaś byli T. Pokusa i W. Potwora. Prace grupy opolskiej koncentrowały się na

aspektach organizacyjnych (09.5.1 – grupa tematyczna 04, pt. „Organizacja wewnętrznego obrotu towarowego jako gałęzi gospodarki narodowej”), optymalizacyjnych (13.2. – grupa tematyczna 05, pt. „Optymalizacja procesów obrotu towarowego”) oraz strukturalnych (10.1. – grupa tematyczna 07, p.t. „Kierunki przemian strukturalnych w handlu i usługach”) badanych zagadnień. Powstałe wówczas opracowania zachowują nadal aktualność w warstwie odnoszącej się do kształtowania procesów decyzyjnych jako kluczowego problemu nauk o zarządzaniu.

Badania prowadzone w latach 90 zostały podsumowane dwiema zbiorowymi monografiami poświęconymi aspektom integracji logistyki i marketingu: najpierw rozpatrywanym w świetle przesłanek i przejawów tej integracji (2002 r.), a następnie w sposób pogłębiony zarządzaniu logistyczno-marketingowemu w ujęciu systemowym i procesowym (2007 r.). Pozwoliły one na przedstawienie dorobku opolskiego środowiska badaczy logistyki i marketingu promującego konsekwentnie ideę pełnego wykorzystania potencjału obu koncepcji zarządzania na rzecz poprawy efektywności wdrażających je podmiotów gospodarczych.

Dekadę temu podjęto w Opolu temat badawczy związany z rozpoznaniem wpływu logistyki na zarządzanie przedsiębiorstwem, w formie projektu badawczego własnego N N115 102137 „Logistyczne determinanty zarządzania przedsiębiorstwem” realizowanego w latach 2009–2011. Kierował nim P. Blaik, a w skład zespołu wykonawców wchodził: A. Bruska, S. Kauf oraz R. Matwiejczuk. Zgromadzone materiały opublikowano w formie monografii pt. „Logistyka w systemie zarządzania przedsiębiorstwem. Relacje i kierunki zmian” wydanej w 2013 r. przez PWE. Przeprowadzone badania wskazały na wyraźnie zarysowujący się ówczesnie wpływ rozwoju logistyki na zmiany zachodzące w systemie zarządzania przedsiębiorstwem, wykazane zarówno w oparciu o rezultaty badań prezentowane w literaturze światowej, jak też zgromadzone wyniki badań empirycznych przedsiębiorstw działających w Polsce. Do szczególnie istotnych wątków projektu badawczego zaliczyć można opracowanie syntez dla następujących zagadnień⁷:

⁷ Zob. szerzej: Blaik P., Bruska A., Kauf S., Matwiejczuk R., Logistyka w systemie zarządzania przedsiębiorstwem, PWE 2013.

- determinant i trendów rozwojowych logistyki, jako wyznacznika kierunków jej ewolucji i poziomu zaawansowania w badanych przedsiębiorstwach (fazy rozwojowe logistyki),
- kluczowych wyzwań logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw jako punktu wyjścia do powiązania rozważań teoretycznych nad pożądanymi kierunkami rozwoju systemu logistycznego z praktyką rozwiązywania problemów występujących w sieciowych strukturach jako wskazówką kształtowania zarządzania tymi strukturami,
- identyfikacji logistycznych determinant zarządzania (oraz ich szczegółowej charakterystyki w świetle literatury światowej) obejmujących: orientację przepływową, kompetencje logistyki i łańcucha dostaw, strategie logistyczne, instrumenty zarządzania logistycznego, planowanie logistyczne, rozwiązania organizacyjne w sferze logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw oraz controlling logistyczny, które poddano weryfikacji poprzez przeprowadzone badania empiryczne w polskich przedsiębiorstwach.

Przygotowane syntezы były pokłosiem prac studialnych służących opracowaniu metodycznemu badania, a jego wyniki stanowią ilustrację ówczesnego stanu rozwoju logistyki w grupie respondentów. Idea badania odzwierciedlała założenie o osiągnięciu przez przedsiębiorstwa poziomu rozwoju logistyki uzasadniającego jej wpływ na system zarządzania, co częściowo zostało potwierdzone w zakresie metod planowania, przepływu informacji oraz organizacji pracy. Interesujące okazało się ujawnienie rozbieżności pomiędzy deklarowanym poziomem (konceptją) logistyki osiągniętym w przedsiębiorstwie a wskazywanymi przez nich faktycznie podejmowanymi działaniami w sferze logistyki. Niemniej uzyskane wyniki wskazały na korelację między wdrażaną koncepcją logistyki a sprawnością procesów logistycznych, co potwierdziło różnicujący charakter orientacji przepływowej jako determinanty doskonalenia sfery logistyki.

W ślad za realizowanym projektem badań zespołowych, nastąpiła również intensyfikacja prac własnych prowadzonych przez członków zespołu badawczego. Jej owocem stały się opracowania R. Matwiejczuka pogłębiającego wątki dotyczące jednej z logistycznych determinant zarządzania (Kompetencje logistyki w tworzeniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa, 2014) oraz S. Kauf otwierającej nowy kierunek badań

nad potencjałem orientacji marketingowej i logistycznej w sferze zarządzania jednostkami terytorialnymi (Orientacja marketingowa i logistyczna w zarządzaniu regionem, 2009). Oba opracowania stały się podstawą uzyskania samodzielności naukowej ich autorów, co podniosło rangę zespołu opolskiego i wzmocniło jego pozycję w gronie badaczy z obszaru nauk o zarządzaniu.

Autorska koncepcja R. Matwiejczuka dotycząca identyfikacji i systematyzacji kompetencji logistycznych jako bazy do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwa, usytuowana jest w nurcie zasobowym teorii zarządzania (Resource-Based View), a w szczególności w podejściu do zarządzania opartego na kompetencjach (Competence-Based Management). Projekt badawczy obejmował zarówno badania literaturowe, jak też empiryczne, a uzyskane wyniki pozwoliły potwierdzić prawidłowość przyjętych założeń oraz wykazać oddziaływanie badanych kompetencji logistyki (w szczególności związanych z realizacją zamówień oraz procesami logistycznymi) na tworzenie przewagi konkurencyjnej w przedsiębiorstwach respondentów.

Praca podjęta przez S. Kauf zmierzała do wykazania znaczenia oraz możliwości tkwiących w zastosowaniu orientacji marketingowej i logistycznej przez jednostki samorządu terytorialnego dla osiągnięcia przez nie przewagi konkurencyjnej. Osadzona w kontekście zarządzania relacjami z otoczeniem praca służyła adaptacji koncepcji i modeli znanych z teorii przedsiębiorstw a potencjalnie użytecznych dla regionalnego szczebla samorządu terytorialnego w doskonaleniu jego funkcjonowania w wymiarze strategicznym. Empiryczną egzemplifikacją stopnia wykorzystania orientacji marketingowej i logistycznej przez samorządy wojewódzkie były wyniki analiz strategii województw uzupełnionych danymi statystycznymi.

Współorganizacja konferencji „Logistyka w naukach o zarządzaniu”

Wielość i różnorodność forów organizowanych dla prowadzenia debaty naukowej poświęconej zagadnieniu logistyki oraz wyzwania organizacyjne, finansowe i merytoryczne, jakie stawia to przed uczestnikami takich spotkań skłoniły grupę przedstawicieli ośrodków zajmujących

się tą tematyką w centralnej i południowej Polsce do zainicjowania projektu wspólnej konferencji⁸. Odbywa się ona od 2015 r. pod wspólnym tytułem „Logistyka w naukach o zarządzaniu” co roku w kolejnym ze współpracujących ośrodków. Gdy organizatorem wydarzenia był ośrodek opolski (2017) konferencja zgromadziła przedstawicieli 26 ośrodków naukowych z całego kraju. Tematyka poświęcona była determinantom rozwoju i wyzwaniom logistyki oraz współczesnych łańcuchów dostaw, a wykład inauguracyjny wygłosił H.-Ch. Pfohl z Uniwersytetu w Darmstadt.

Dzięki przyjętej formule stałych spotkań na początku marca każdego roku, konferencja znalazła swoje miejsce w kalendarzu wydarzeń naukowych, a jej materialnym rezultatem jest seria recenzowanych publikacji w krajowych czasopismach. Dotychczas odbyło się 5 spotkań, a uczestniczy w nich systematycznie rosnące grono naukowców i praktyków.

Podsumowanie

Zespół opolski pośredniczy od początku swego istnienia w transferze najnowszych koncepcji nauk o zarządzaniu w sferze marketingu i logistyki ze świata do polskiego piśmiennictwa, dokonując jego krytycznej oceny i reinterpretacji, w kontekście krajowych uwarunkowań i potrzeb, wynikających z trendów i kierunków rozwoju obu subdyscyplin oraz możliwości ich adaptacji do wyzwań kolejnych obszarów praktyki gospodarczej i instytucjonalnej (m.in. działalności samorządu terytorialnego czy też budowania przewagi konkurencyjnej poprzez rozwój kompetencji logistyki). Silny nacisk kładziony jest przy tym na potencjał wynikający z integracji obu koncepcji zarówno w zarządzaniu przedsiębiorstwami, jak też w ramach łańcuchów i sieci dostaw.

⁸ Do grona współorganizatorów konferencji należą aktualnie: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach (Katedra Logistyki Społecznej), Uniwersytet Opolski, Uniwersytet Łódzki, który zastąpił Wojskową Akademię Techniczną (Instytut Logistyki Wojskowej), Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu (Instytut Logistyki) oraz Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, który zastąpił Politechnikę Częstochowską (Instytut Logistyki i Zarządzania Międzynarodowego).

Prace badawcze zespołu opolskiego podejmują istotne problemy związane z rolą i wpływem rozwijanych subdyscyplin zarządzania (w szczególności logistyki) na systemy zarządzania przedsiębiorstwem zarówno w wymiarze teoriopoznawczym, jak też empirycznym.

Włączanie do zespołu kolejnych badaczy wiąże się z intensyfikacją aktywności publikacyjnej oraz popularyzatorskiej w kraju i za granicą a także zacieśnianiem współpracy z krajowymi ośrodkami badań marketingowych, a zwłaszcza logistycznych (współorganizacja konferencji i udział w licznych sympozjach logistycznych).

Kontynuacja dotychczasowych działań jest ważna dla utrzymania ciągłości instytucjonalnej prowadzonych badań oraz rozwoju marketingu i logistyki jako subdyscyplin nauk o zarządzaniu, w co swój wkład wniósł i stara się nadal wносить środowisko badaczy logistyki oraz marketingu z Uniwersytetu Opolskiego

Literatura do rozdziału VIII

- Blaik P. (2016), *Efektywność logistyki. Aspekt systemowy i zarządczy*, PWE, Warszawa.
- Blaik P. (2006–2017), *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania* (wydania I–IV), PWE, Warszawa.
- Blaik P., Bruska A., Kauf S., Matwiejczuk R. (2013), *Logistyka w systemie zarządzania przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa.
- Blaik P., Pokusa T., Kaczmarek J., Potwora W., Potwora D., Kauf S., Bruska A., Matwiejczuk M. (2002), *Przesłanki i przejawy integracji logistyki i marketingu*, WSZiA w Opolu, UO, Opole.
- Kauf S. (2009), *Orientacja marketingowa i logistyczna w zarządzaniu regionem*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole.
- Kauf S. (2019), *Logistyka w sektorze publicznym*, C.H. Beck, Warszawa.
- Matwiejczuk R. (2014), *Kompetencje logistyki w tworzeniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole.
- Pisz I., Łapuńka I. (2015), *Zarządzanie projektami w logistyce*, Difin, Warszawa.
- Wyrwich-Płotka S. (2018), *Wirtualna praca w łańcuchu dostaw*, Difin, Warszawa.

Agata Mesjasz-Lech,
Maria Nowicka-Skowron

**ROLA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA
POLITECHNIKI CZĘSTOCHOWSKIEJ
W ROZWOJU REGIONU CZĘSTOCHOWSKIEGO.
PERSPEKTYWA 20 LAT DOŚWIADCZEŃ
NA RYNKU USŁUG EDUKACYJNYCH**

Wprowadzenie

Ważnym elementem regionu w kontekście jego konkurencyjności i nowoczesności są uczelnie wyższe. Ich działalność bez wątpienia oddziałuje na otoczenie, dostarczając potencjału innowacyjnego zapewniającego wysoko wykwalifikowaną kadre, ponosząc finansowe i społeczne nakłady na badania i rozwój i tym samym wspierając funkcjonowanie regionu, uznanego za kluczowe źródło procesów innowacyjnych (Nowakowska, 2018, s. 10, Nowakowska, 2012, s. 152). Innowacje wymagają wsparcia ze strony podmiotów otoczenia (Świadek, Szajt, 2018, s. 56), w tym uczelni wyższych. Stymulowanie rozwoju regionu przez działalność uczelni wyższych wynika z faktu, że poziom wykształcenia jest wysoko i pozytywnie skorelowany ze zdolnością do przyswajania nowości, a najważniejszym zasobem personelu realizującego działania B+R jest wiedza (Szajt, 2010, s. 91–96). Uczelnie wyższe dostarczają kapitału intelektualnego będącego czynnikiem wpływającym na rozwój regionalny (Adamczuk, 2015, s. 195; Piotrowska-Piątek, 2014, s. 37) i konkurencyjność regionu (Skubiak, 2013, s. 199), same stając się źródłem kon-

kurencyjności (Jagiełło, 2011, s. 383). Uczelnie wyższe powinny zatem w taki sposób kreować system kształcenia studentów, aby wykształcić w nich cechy i umiejętności pozwalające na rozwój rynku (Stolarska, 2019, s. 195), w tym lokalnego, w kontekście tworzenia innowacji.

Wydział Zarządzania Politechniki Częstochowskiej oddziałuje na otoczenie dzięki działaniom pozwalającym na realizację jego misji i strategii. Do kluczowych obszarów strategii Wydziału zalicza się: kształcenie, badania naukowe, zasoby ludzkie, infrastrukturę, finanse, zarządzanie i marketing. Politechnika Częstochowska, jako największa uczelnia w regionie, kształtuje jego zaplecze ekonomiczne, społeczne i polityczne. Z tego względu istotna staje się identyfikacja działań, poprzez które Wydział oddziałuje na otoczenie, w szczególności bliższe.

Działalność dydaktyczna, badawcza i organizacyjna Wydziału Zarządzania

Wydział Zarządzania jest największym Wydziałem Politechniki Częstochowskiej, kształcącym ponad 42% liczby wszystkich studentów Politechniki. Przez kolejne lata swojego funkcjonowania Wydział Zarządzania oferował kształcenie na coraz większej liczbie kierunków: początkowo jedynie na kierunku zarządzanie i marketing (1997 rok), obecnie na dziewięciu kierunkach. Liczbę kierunków oferowanych na Wydziale Zarządzania uzupełniano kolejno o:

- 1999 rok – kierunek zarządzanie i inżynieria produkcji, będący wówczas jedynym w kierunku inżynieryjnym na wydziale kształcącym w dziedzinie nauk ekonomicznych,
- 2002 rok – kierunki: informatyka i ekonometria oraz wychowanie fizyczne, przy czym kształcenie w zakresie nauk o kulturze fizycznej było odpowiedzią na potrzeby rynku regionalnego, na którym brakowało jednostek oferujących studia wyższe w tym obszarze,
- W kolejnych latach uruchomiono kierunki: filologia, angielski język biznesu, logistyka, logistyka inżynierska, zdrowie publiczne, bezpieczeństwo i higiena pracy, finanse i rachunkowość, menedżer żywności i żywienia, gospodarka przestrzenna, turystyka i rekreacja, design i zarządzanie projektami, zarządzanie jakością i produkcją, a także studia w języku angielskim: management, logistics oraz quality and production management.

- 2012 rok – studia doktoranckie, które od roku akademickiego 2017/2018 prowadzone są również w języku angielskim.

Proces kształcenia studentów na Wydziale Zarządzania obejmuje działania polegające na: dostosowaniu ofert edukacyjnych do potrzeb rynku, zaspokajaniu potrzeb studentów w procesach obsługi dydaktycznej i pozadydaktycznej, podnoszeniu standardów nauczania, integracji nauczania z biznesem, kreacji talentów. Dlatego też bardzo ważnym uzupełnieniem procesów dydaktycznych są praktyki zawodowe oraz odwiedzanie przedsiębiorstw w celu zapoznania się z zasadami ich funkcjonowania i organizacji pracy, a także spotkania z ludźmi wielkiego biznesu.

Na Wydziale Zarządzania pracuje 177 pracowników w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych oraz 29 w grupie pracowników dydaktycznych. Wydział Zarządzania od początku swojego istnienia stawia za cel rozwój naukowy pracowników. Efektem działań ukierunkowanych na wpieranie aktywności naukowo-badawczej jest wysoka liczba publikacji pracowników Wydziału. W 2019 roku pracownicy opublikowali 836 prac naukowych, w tym 573 obcojęzycznych. Badania naukowe pracowników Wydziału Zarządzania koncentrują na następujących zagadnieniach:

- analiza i ocena uwarunkowań wdrażania dobrych praktyk w strukturze funkcjonalnej miasta,
- analiza transportu masy w zagadnieniach procesu dyfuzyjnego nasywania materiałów dla przemysłu elektromaszynowego,
- innowacje społeczne w zarządzaniu przedsiębiorstwami regionu,
- zarządzanie systemami transportowymi w Polsce i w wybranych krajach UE,
- zarządzanie procesami transportowymi w przedsiębiorstwach produkcyjnych,
- zarządzanie transportem zwierząt w kontekście zrównoważonego rozwoju,
- zarządzanie przedsiębiorstwami w branży agroturystycznej a preferencje konsumentów,
- systemy telematyczne w zarządzaniu procesami towarowego transportu drogowego,
- zarządzanie przedsiębiorstwami rodzinnymi w kontekście realizacji zakładanych celów,

- zarządzanie działalnością promocyjną powiatów województwa śląskiego – ujęcie funkcjonalne,
- działalność promocyjna przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w obszarze zrównoważonego rozwoju,
- inteligentne zarządzanie komunalnym zasobem mieszkaniowym,
- analiza funkcjonowania inteligentnego osiedla z wykorzystaniem Internetu Rzeczy,
- zarządzanie procesowe innowacjami w sektorze MSP przedsiębiorstw produkcyjnych,
- bariery we wprowadzaniu coachingowego stylu zarządzania w małych przedsiębiorstwach,
- współczesne rozwiązania z zakresu zarządzania w branży gier wideo,
- wpływ outsourcingu doradztwa podatkowego na konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw,
- zarządzanie przedsiębiorstwami turystycznymi w kontekście ekonomii współdzielenia,
- wpływ zarządzania informacją na stan bezpieczeństwa przedsiębiorstwa,
- analiza determinant innowacji technologicznych w przedsiębiorstwach ciepłowniczych,
- doskonalenie procesów kontroli jakości alternatywnej wyrobu z wykorzystaniem podejścia Lean Six Sigma,
- zarządzanie innowacjami w zakresie automatyzacji procesów produkcyjnych na przykładach polskich przedsiębiorstw,
- ocena skuteczności wykorzystania koncepcji Lean w zarządzaniu MŚP,
- opracowanie założeń bazowych metodyki wdrażania rozwiązania CPQ,
- innowacje na rynku produktów tradycyjnych i regionalnych,
- strategia omnichannel w zarządzaniu sprzedażą w przedsiębiorstwach,
- cyfryzacja jako narzędzie zarządzania na rynku usług turystycznych,
- zarządzanie zasobami ludzkimi w grupie zagrożonych wykluczeniem społecznym,

- zarządzanie obsługą klienta na przykładzie niepublicznych zakładów opieki zdrowotnej,
- metody zarządzania portfelami projektów w uczelniach publicznych,
- identyfikacja czynników determinujących kształtowanie przewagi konkurencyjnej na rynku autobusowej komunikacji regionalnej województwa śląskiego,
- finansowanie działalności naukowo-dydaktycznej w procesie zarządzania uczelniami publicznymi w województwie śląskim,
- zarządzanie ryzykiem w partnerstwie publiczno-prywatnym,
- etyka w zarządzaniu,
- strategia rozwoju miasta a sektor kultury.

W ostatnich latach na Wydziale Zarządzania zrealizowano następujące projekty badawcze:

- *Zarządzanie logistyczne produktami niepełnowartościowymi w polskich przedsiębiorstwach produkcyjnych* finansowany ze środków NCN, którego celem było określenie stanu obecnego funkcjonowania procesów i przepływów logistycznych dla obsługi produktów niepełnowartościowych w polskich przedsiębiorstwach produkcyjnych, oraz ich oddziaływania ekonomicznego i ekologicznego.
- *Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów w ramach programu Erasmus+*, którego celem było opracowanie i wdrożenie innowacyjnej metody przyspieszającej rozwój kompetencji przekrojowych studentów poprzez poprawę wykorzystania kształcenia praktycznego oraz opracowanie metody skutecznego łączenia różnych elementów kształcenia w celu akceleracji przygotowania studentów kierunków ścisłych do podejmowania pracy, z uwzględnieniem potrzeb pracodawców w szczególności w zakresie kompetencji przekrojowych.
- *Zanim udusi nas SMOG – Społecznościowa Platforma Transferu Wiedzy (SPTW)* w ramach umowy dotacji z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, którego celem było uświadamianie i kształcenie społeczności lokalnej w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w aspekcie przeciwdziałania niskiej emisji.
- *Przestrzeń w organizacji – organizacja w przestrzeni. Hipoteza teorii przestrzeni* finansowany ze środków NCN, którego celem jest „prze-

łamanie” metaforyczności przestrzeni w perspektywie badań nad organizacjami. Projekt podejmuje zagadnienia związane z odkrywaniem przestrzeni dla organizacji oraz weryfikacją eksperymentalną modelu konceptualnego.

- *Ecolabnet Network of Service Providers for Eco-Innovations in Manufacturing SMEs* finansowany w ramach Interreg Baltic Sea Region Programme 2014–2020, którego celem jest stworzenie sieci dla RDI umożliwiające oferowanie specjalistycznej wiedzy na wysokim poziomie, a także infrastruktury dla małych i średnich przedsiębiorstw z sektora przemysłowego, które chcą komercjalizować innowacje ekologiczne. Sieć ma na celu rozwijanie umiejętności w zakresie RDI i pomaganie małym i średnim przedsiębiorcom w znalezieniu dobrego partnera do współpracy w procesach produkcji przyjaznych dla środowiska.

Od samego początku swojego istnienia Wydział Zarządzania organizuje liczne konferencje i spotkania naukowe, wśród których wymienić można np. spotkania z cyklu „Wieczór z Marketingiem” przygotowane wspólnie ze Śląskim Towarzystwem Marketingowym, konferencja międzynarodowa *The International Conference Contemporary Issues in Theory And Practice Of Management*, zorganizowana wspólnie z ośrodkami naukowymi z Czech i Słowacji, konferencja „Multimedia w biznesie” organizowana od roku 1999, konferencja *Quality Production Improvement* organizowaną od 11 lat, konferencja *Bezpieczeństwo Systemu: Człowiek – Obiekt Techniczny – Otoczenie*; konferencja *International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry*, konferencja *International Conference of Management (ICoM)*, która jest organizowana od 2011 roku wspólnie z Szent István University, Faculty of Economics and Social Sciences w Gödöllő Węgry, Slovak University of Agriculture, Faculty of Economics and Management i Mendel University in Brno, Faculty of Business and Economics.

Osiągnięcia naukowe pracowników Wydziału Zarządzania przyczyniają się często do wspierania procesów biznesowych i produkcyjnych współpracujących z Politechniką Częstochowską przedsiębiorstw. W ostatnich latach dokonano wdrożenia w praktykę gospodarczą następujących produktów:

- system zarządzania dla przewozów ładunków masowych transportem drogowym STW Bydgoszcz sp.z o.o.

- Aparat diagnostyczny do analizy deficytów motorycznych kończyn górnych Uniwersytet Medyczny w Łodzi
- Raport nt. opłacalności inwestycji Human&Hunter Sp.z o.o.
- system zarządzania procesami certyfikacyjnymi w przedsiębiorstwach CROATIAN QUALITY MANAGERS SOCIETY
- Portal wiedzy na temat Faktoringu SURSO Filip Małachowski
- System identyfikacji i montowania krytycznych parametrów procesu nanoszenia powłok galwanotechnicznych MULTIMETAL sp. z o.o.
- System oceny i walidacji jakości usług dydaktycznych F.H.U.S. Artur Woźny Podkarpackie Centrum Usług Dydaktycznych
- Model decyzyjny procesów organizacyjno-finansowych przedsiębiorstwa Spółdzielnia Mieszkaniowa „SEGMENT”
- Model zarządzania działalnością transportową przy zastosowaniu narzędzi informacyjnych Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Tychach
- Analizy rynku mobilnych usług płatniczych na potrzeby strategii rozwoju Grupy LEW SA, Grupa LEW S.A.
- Analiza źródeł finansowania działalności innowacyjnej MMSP przedsiębiorstw wspomagających realizację koncepcji zrównoważonego rozwoju PPHU JANMAR-II
- Gra szkoleniowa do realizacji szkoleń okresowych BHP przeznaczonych dla pracodawców i innych osób kierujących pracownikami Work Max, Doradztwo Personalne i BHP
- Model wdrażania zmian produktowych ZAMEL SP Z O.O.
- Analiza i opracowanie procesu zarządzania w oparciu o platformę Digisped MP-TRANS Transport- Spedycja
- Polityka rachunkowości firmy „IMPULSO Spółka z o.o. i Spółka”
- system gospodarki odpadami przemysłowymi dla przedsiębiorstwa IT-Look

Wydział Zarządzania umacnia współpracę z prężnie działającymi w regionie przedsiębiorstwami, które tworzą przy Wydziale Zarządzania Radę Doradczą Przedstawicieli Biznesu. Podstawowymi celami funkcjonowania Rady są:

- utworzenie Integracyjnego Centrum Rozwoju w Zarządzaniu (Integrative Centre of Management Development, w skrócie ICMD), zrzeszającego europejskie jednostki naukowe zainteresowane zarządza-

- niem innowacjami i przedsiębiorczością w kontekście internacjonalizacji przedsiębiorstw i zacieśniania granic między nauką a biznesem,
- współpraca z Faculty of Economics and Social Sciences, Szent István University, Gödöllő na Węgrzech, której efektem jest organizacja cyklicznych konferencji w obszarze nauk o zarządzaniu, liczne publikacje polskie i zagraniczne o charakterze monografii, artykuły współautorskie oraz staże naukowe,
 - współpraca z University of Žilina (Słowacja), University of St. Cyril and Methodius (Słowacja), Technical University in Zvolen (Słowacja), Slovakian University of Technology in Bratislava (Słowacja), School of Economics and Management in Public Administration (Słowacja), Tomas Bata University in Zlin (Czechy), University of Jan Evangelista Purkyně in Ústí nad Labem (Czechy), VŠB – Technical University of Ostrava (Czechy), Mendel University in Brno (Czechy), Budapest University of Technology and Economics (Węgry), University of Zagreb (Chorwacja), University of Maribor (Słowenia), University of Belgrade (Serbia), Transilvania University of Brasov (Romania), University of Alba Iulia (Rumunia), University of Applied Sciences “Marko Marulić” in Knin (Chorwacja), Universidad de Málaga (Hiszpania), Jawaharlal Darda Institute of Engineering and Technology in Yavatmal (Indie), Manipal University (Indie), University of Portsmouth Business School (UK), Hawassa University (Ethiopia), Louisiana State University (USA),
 - współpraca ze Stowarzyszeniem Menedżerów Jakości i Produkcji, którego podstawowym celem jest wspieranie badań naukowych, realizacji projektów, upowszechnienie i promowanie innowacyjnych rozwiązań z obszaru inżynierii produkcji.

Oddziaływanie Wydziału Zarządzania na instytucje

Wydział Zarządzania współpracuje z różnymi instytucjami oraz jednostkami administracji publicznej, tworząc podstawy do kreowania wspólnej polityki odnośnie tworzenia nowoczesnych rozwiązań dla podstawowych podmiotów przyczyniających się do rozwoju regionu. Działalność Wydziału Zarządzania jest zgodna z celami strategii rozwoju Częstochowy:

„Częstochowa – miastem nowoczesnym, bogatym, bezpiecznym i przyjaznym ludziom, stwarzającym dogodne warunki realizacji dążeń i aspiracji mieszkańców oraz rozwoju przedsiębiorczości, ze sprawną i kompetentną administracją samorządową” (Strategia Rozwoju Miasta Częstochowa 2030+) i misji miasta:

„Osiągnięcie trwałego, akceptowanego społecznie rozwoju przy optymalnym wykorzystaniu wiedzy, umiejętności i talentów ludzi, zasobów kapitałowych i przyrodniczych oraz potencjału gospodarczego miasta” (Strategia Rozwoju Miasta Częstochowa 2030+).

Wydział wraz z Biurem Inżyniera Miejskiego Urzędu Miasta Częstochowy był współorganizatorem Forum Naukowego poświęconego bieżącym problemom zarządzania zrównoważoną gospodarką energetyczną. Dzięki rozpowszechnieniu najnowszych badań w obszarze gospodarki energetycznej kraju oraz dyskusji na temat bieżących problemów związanych z efektywnością energetyczną i bezpieczeństwem energetycznym możliwe stało się wypracowanie praktyk i podjęcie działań zapewniających stabilność i rozwój rynku energii.

Pracownicy Wydziału Zarządzania, pełniąc rolę ekspertów i biorąc udział w pracach zespołów opracowujących wytyczne w zakresie funkcjonowania różnych instytucji i rynków przyczyniają się również do opracowywania i wdrażania rozwiązań zapewniających właściwe funkcjonowanie i przyczyniających się do poprawy działania w obszarze różnych systemów gospodarczych i społecznych, jak np. systemu ochrony zdrowia. W wyniku współpracy z Ministerstwem Zdrowia opublikowano raport „Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga”, którego celem było „uzyskanie kompleksowego obrazu sytuacji w zakresie podstawowych problemów finansowych związanych z relacją między poziomem środków występujących w systemie (istniejącym i możliwym do uzyskania), popytem ludności na świadczenia zdrowotne a kosztami wytwarzania usług zdrowotnych” (Raport, 2004).

Podsumowanie

Wydział Zarządzania Politechniki Częstochowskiej od ponad 20 lat tworzy zasoby kapitału ludzkiego niezbędne dla zaspokojenia potrzeb regionalnego rynku pracy, tym samym przyczynia się do zwiększania

potencjału innowacyjnego regionu. Potencjał edukacyjny jest bowiem niezbędny do zbudowania kapitału ludzkiego zdolnego do innowacyjnego rozwiązywania problemów, potencjał badawczy decyduje o możliwościach generowania pomysłów wprowadzanych do przedsiębiorstw w formie innowacji. Tworzenie wiedzy staje się ważnym elementem funkcjonowania współczesnych społeczeństwa, a możliwe jest to dzięki badaniom i innowacjom kreowanym poprzez system edukacyjny, szczególnie w zakresie szkolnictwa wyższego.

Literatura do rozdziału IX

- Adamczuk J. (2015), Rola szkół wyższych w kreowaniu wizerunku miast. Studium przypadku Jeleniej Góry i Wałbrzycha, *Prace Naukowe Uniwersytetu we Wrocławiu Nr 391, Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, s. 193–201.
- Jagiełło A. (2011), Konkurencyjność regionów na tle zmian społeczno-gospodarczych. *Zeszyty Naukowe WSEI seria Ekonomia*, T. 3, nr 1, s. 383–401.
- Nowakowska A. (2018), Ewolucja regionalnej polityki innowacyjnej – od regionalnych systemów innowacji do inteligentnych specjalizacji, [w] *Innowacyjność w polityce regionalnej, przedsiębiorstwie i w procesach transferu wiedzy*, red. nauk. D. Trzmielak, B. Stopczyński, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, t. 19, cz. 3, z. 4, s. 33–46.
- Nowakowska A. (2012), Rola uczelni wyższych w regionalnym systemie innowacji, [w] *Materiały „Partnerskiej sieci współpracy i wymiany doświadczeń dotyczących interwencji w ramach POKL wspierających realizację Regionalnych Strategii Innowacji INTREGISNET”*, www.mojregion.eu, Urząd Marszałkowski w Łodzi, Departament ds. PO Kapitał Ludzki.
- Piotrowska-Piątek A. (2014), Szkoły wyższe jako czynnik rozwoju regionalnego, *Biuletyn Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, nr 28, s. 37–49.
- Raport Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga (2004), Ministerstwo Zdrowia, Warszawa.
- Skubiak B. (2013), Edukacja jako czynnik wspierający rozwój gospodarczy. Implikacje dla Polski. *Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 129, s. 195–203.
- Stolarska E. (2019), Rola studiów wyższych w kształtowaniu cech zwinnego pracownika firmy rodzinnej, [w] *Subsydiarność w ekonomii i zarządzaniu – wybrane zagadnienia*, red. nauk. C. Sadowska-Snarska, M. Turniak, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, t. 20, z. 9, s. 183–197.

Strategia Rozwoju Miasta Częstochowa 2030+, <http://www.czestochowa.pl/page/file.php?id=5170>, data dostępu 20.02.2020.

Szajt M. (2010), *Działalność badawczo-rozwojowa w kształtowaniu aktywności innowacyjnej w Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.

Świadek A., Szajt M. (2018), *Nakłady na działalność innowacyjną a produkcja przemysłowa w Polsce w latach 2006–2015 – zróżnicowanie regionalne*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, nr 32(3).

Krzysztof Szaflarski

**CYKL KONFERENCJI
PROFESORÓW NAUK O ZARZĄDZANIU,
JAKO ISTOTNY WKŁAD W ROZWÓJ
DYSCYPLINY NAUKOWEJ NAUKI
O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI
WNIESIONY PRZEZ WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
GÓRNOŚLĄSKIEJ WYŻSZEJ SZKOŁY HANDLOWEJ
W KATOWICACH**

Od 1999 r. do chwili obecnej na Wydziale Zarządzania Górnośląskiej Wyższej Szkole Handlowej w Katowicach realizowane są corocznie kolejne edycje cyklu konferencji profesorów nauk o zarządzaniu (obecne nauki o zarządzaniu i jakości). Tematyka tego cyklu obejmuje szeroko rozumiane teoretyczne i praktyczne problemy zarządzania strategicznego. Pierwotny zamysł cyklu tych konferencji pomyślany był, jako utworzenie forum dyskusji dla profesorów nauk o zarządzaniu z wszystkich wiodących ośrodków i jednostek naukowych reprezentujących tę dyscyplinę naukową w Polsce. Corocznie, jak na każdej konferencji naukowej, jej uczestnicy wygłaszali szereg referatów, jednakże najcenniejszym wkładem tego przedsięwzięcia w dyscyplinę naukową nauki o zarządzaniu i jakości okazały się prowadzone podczas konferencji dyskusje związane z tematyką referatów. Dyskusje te i pojawiające się podczas nich koncepcje stanowiły swego rodzaju azymut w wytyczaniu kierunków badań w omawianej dyscyplinie dla ośrodków naukowych, których reprezentantami byli uczestniczący w konferencjach profesorowie. Zatem

można stwierdzić, że ten cykl konferencji stanowił ważny wkład w wytyczanie kierunków badań w dyscyplinie naukowej nauki o zarządzaniu (obecnie nauki o zarządzaniu i jakości) w ostatnich 19 latach w Polsce.

Wobec tak długotrwałego cyklu tego przedsięwzięcia naukowego, można wyznaczyć kolejne jego etapy, na których zmieniały się zarówno obszar badań, jak i zogniskowanie dyskusji na konkretnych aktualnych kierunkach rozwoju badań w zakresie nauk o zarządzaniu. Te kierunki dyskusji za każdym razem wyznaczane były przez uczestniczących w początkowej fazie tego cyklu nestorów nauk o zarządzaniu z różnych ośrodków w Polsce. Szczególnie należy tutaj wspomnieć o nieżyjących już profesorach, nestorach tej dyscypliny nauki takich, jak: Prof. zw. dr hab. Jerzy Trzcieniecki, Prof. zw. dr hab. Ber Haus, Prof. zw. dr hab. Wiesław Grudzewski, Prof. zw. dr hab. Rafał Krupski czy też Prof. zw. dr hab. Zofia Mikołajczyk.

Kierownikiem i niekwestionowanym liderem całego projektu był i jest nadal Prof. zw. dr hab. Jerzy Rokita – kierownik Katedry Zarządzania i Marketingu Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej w Katowicach.

Na pierwszym etapie cyklu konferencji (lata 1999–2002) skupiono się na wyzwaniach, jakie stoją przed przedsiębiorstwami w XXI wieku w warunkach globalizacji oraz koniecznych zmianach w zarządzaniu firmami zarówno lokalnymi jak i globalnymi, a także organizacjami wirtualnymi (W. Grudzewski, I. Hejduk). Dyskusja dotyczyła głównie różnych aspektów zarządzania organizacjami w XXI wieku takimi, jak: przedsiębiorcze tworzenie przyszłości organizacji (M. Bratnicki), analiza zdolności rozwojowej firmy (A. Stabryła), kierunki zmian w strukturze gospodarczej przedsiębiorstwa (B. Haus), bariery informatyzacji procesów w firmach (T. Szapiro), czy wreszcie etyka biznesu w zarządzaniu organizacją XXI wieku (B. Nogalski). Całość dyskusji na tym etapie otworzyła krytyczna ocena szkół zarządzania strategicznego dokonana przez Prof. J. Rokitę, co stanowiło teoretyczną podstawę do dalszych dyskusji (Rokita, Grudzewski 2003).

W kolejnym etapie omawianego cyklu konferencyjnego (2003) skupiono się na kwestiach przedsiębiorczości w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz przedsiębiorczości w zarządzaniu korporacjami. Punktem wyjścia do dyskusji były kwestie przedsiębiorczego podejścia do tworzenia strategii organizacji (przedsiębiorstw oraz korporacji) (J. Rokita).

Następnie omawiano różne koncepcje i metody zarządzania w różnych warunkach przedsiębiorczości (J. Lichtarski). Poruszane również były kwestie wzmacniania zachowań przedsiębiorczych w małych firmach (J. Strużyna), czy corporate governance, jako wyznacznika przedsiębiorczych zachowań organizacji (B. Nogalski). W nawiązaniu do poprzedniego etapu dyskusji poruszono także kwestie przedsiębiorczości w warunkach globalizacji rynków – M. Strużycki (Rokita, Grudzewski 2003).

W drugiej części tego etapu omawianego cyklu konferencji profesorów nauk o zarządzaniu (2004 r.) skupiono się na bardziej szczegółowych kwestiach przedsiębiorczości w zarządzaniu korporacjami. Poruszano tutaj m.in. kwestię roli przedsiębiorczości w strategiach korporacji (J. Rokita), zagadnienie dialektyki i mitów przedsiębiorczości organizacyjnej (M. Bratnicki), kwestie różnic kulturowych w zachowaniach przedsiębiorczych (K. Jędralska), a także bardziej szczegółowe kwestie, jak ograniczenia prawne swobody decyzyjnej przedsiębiorcy – B. Nogalski, T. Falencikowski (Rokita, Grudzewski 2004).

Zmiana tematyki kolejnego etapu omawianego cyklu konferencji organizowanego na Wydziale Zarządzania GWSH w Katowicach została nakierowana na kwestie, które stały się przedmiotem dyskusji jego uczestników na kolejne kilka lat (2004–2006). Były to problemy związane z turbulentnością otoczenia organizacji oraz nieprzewidywalnością i złożonością zmian w otoczeniu. Odpowiedzią na wzrastającą dynamikę zmian w otoczeniu jest elastyczność organizacji. Ta problematyka otworzyła ten etap omawianego cyklu konferencji. Zaprezentowano tu m.in. kwestię systemowego podejścia do elastyczności organizacji (R. Krupski) ora z strukturalne uwarunkowania elastyczności przedsiębiorstwa (B. Haus). Przedstawiono procesowy system organizacji, jako metodę zwiększania jej elastyczności (B. Nogalski). Omawiano także kwestie zarządzania zasobami ludzkimi, jako determinanty elastyczności (K. Krzakiewicz). Dyskusję zapoczątkowała część teoretyczna dotycząca różnych przesłanek rozpatrywania elastyczności organizacji – J. Rokita (Rokita, Grudzewski 2005).

Przedmiotem rozważań na kolejnym etapie tego cyklu konferencji (2006) były strategie korporacji działających w skali ponadnarodowej. Na tym etapie omawiano m.in. kwestie strategii rozwoju firmy w kontekście jej internacjonalizacji (A. Stabryła), kwestie niepewności i ryzyka

w procesie internacjonalizacji przedsiębiorstw (K.Krzakiewicz), problemy funkcjonowania jednostek gospodarczych zagranicznych holdingów (B. Haus, J. Lichtarski). Dyskutowano także kontekstowe aspekty strategii korporacji, w tym m.in. perspektywę właścicielską i perspektywę stakeholders w zarządzaniu korporacjami (J. Jeżak), strategię komunikowania w sieciach (K.Perechuda), czy też globalne tendencje w zakresie międzynarodowych fuzji i przejęć – K.Szaflarski (Rokita, Grudzewski 2006).

Kolejna konferencja z omawianego cyklu zorganizowana została w 2007 r., jako konferencja jubileuszowa z okazji 50-lecia pracy naukowej i dydaktycznej Prof. zw. dr hab. Jerzego Rokity, kierownika Katedry Zarządzania i Marketingu Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej w Katowicach. Tematem przewodnim konferencji były współczesne kierunki rozwoju nauk o zarządzaniu. Dyskutowano m.in. o charakterystycznych cechach nauk o zarządzaniu (S. Sudoł), kluczowych kwestiach współczesnego rozwoju nauk o zarządzaniu w Polsce (B. Nogalski, R. Rutka) oraz o dalszych kierunkach rozwoju nauk o zarządzaniu (K. Zimmewicz). W obszarze dyskusji znalazły się również kwestie zarządzania wiedzą w organizacji (A. Stabryła, K. Perechuda, K. Krzakiewicz, K. Lisiecka) oraz kwestie nowych wzorców przedsiębiorczości i innowacyjności – M. Bratnicki, R. Krupski, H. Bieniok, J. Misztal, H. Dźwigoł (Jędralska 2007).

W dyskusjach na tym etapie cyklu konferencji profesorów nauk o zarządzaniu organizowanych na Wydziale Zarządzania GWSH w Katowicach uwzględniono kontekst tzw. nowej ekonomii w zarządzaniu strategicznym organizacjami. Referaty i dyskusje skupiły się tutaj na paradygmatach zarządzania strategicznego w warunkach nowej gospodarki i na związanych z tym nowych aspektach zarządzania strategicznego. Omawiano m.in. zmiany paradygmatów kształtujących systemy zarządzania (W.Grudzewski, I.Hejduk), ogólne problemy zarządzania w warunkach nowej ekonomii (J.Rokita) oraz kwestie „nowości” w nowej ekonomii w podejściu od strony wiedzy o zarządzaniu organizacjami (Z. Mikołajczyk). Dyskutowano takie kwestie zarządzania strategicznego, jak np.: przywództwo w warunkach gospodarki opartej na wiedzy (M. Bratnicki), strategiczne aspekty zarządzania wiedzą (J. Lichtarski), wykorzystywanie pojawiających się okazji w zarządzaniu strategicznym (R. Krupski), czy też wyzwania dla badaczy zarządzania zasobami ludzkimi w nowej gospodarce – J. Strużyna (Rokita, Grudzewski 2007).

Kontynuacją cyklu konferencji na kolejnym jej etapie (2008) była dyskusja nad nowymi paradygmatami nauk o zarządzaniu. Mówiono m.in. o konieczności uporządkowania „dżungli” metod zarządzania (Z. Mikołajczyk), i o potrzebie dyskusji na temat metod zarządzania (K. Zimniewicz). Dyskutowano także o nowej organizacji przedsiębiorstw inspirowanej z sektora high-tech (R. Krupski), o innowacjach w zarządzaniu, jako źródle nowego paradygmatu (J. Stachowicz), o idei strategii „błękitnego oceanu” w rozwiązywaniu kluczowych problemów polskich przedsiębiorstw w zakresie zarządzania (B. Nogalski) oraz o przedsiębiorczości organizacyjnej – M. Bratnicki (Rokita 2008).

W następnym etapie omawianego cyklu konferencji (2009) skupiono się na zagadnieniach zarządzania w warunkach nieprzewidywalności zmian. Dyskutowano m.in. o metamorfozach metod zarządzania we współczesnych warunkach funkcjonowania organizacji (Z. Mikołajczyk), o dylematach przywództwa w organizacjach XXI wieku (K. Krzakiewicz), o problemach ryzyka w strategicznych aliansach i porozumieniach korporacji transnarodowych (A. Peszko), o kształtowaniu przedsiębiorczego rozwoju organizacji w warunkach nieprzewidywalności zmian (M. Bratnicki), czy wreszcie o paradoksach strategii, jako propozycji operacjonalizacji paradygmatu rozwoju przedsiębiorstwa w warunkach niepewności i zmian – B. Nogalski (Rokita 2009).

Na kolejnym etapie cyklu konferencji (2010 r.) kontynuowano przedmiot rozważań i dyskusji z poprzedniej konferencji profesorów nauk o zarządzaniu i skupiono się na zarządzaniu organizacjami w warunkach nieprzewidywalności zmian. Poruszono tutaj szerokie spektrum problemów – od aspektów teoretycznych po bardziej praktyczne kwestie zarządzania organizacjami w warunkach nieprzewidywalności zmian. W zakresie tych pierwszych omówiono m.in. kwestie ery ponowoczesności i jej wpływu na zarządzanie (K. Perechuda), kwestie kreatywnych sieci i nowych zadań menedżerów (K. Krzakiewicz), modelu procesowego „zwinnej” organizacji w ograniczaniu niepewności (K. Lisiecka), problemy ewolucji nauk ekonomicznych i jej wpływu na teorię i praktykę zarządzania organizacjami na przełomie XX i XXI wieku (A. Peszko). W zakresie problemów praktyki omawiano kwestie strategii działania organizacji w warunkach nieprzewidywalnych zmian (R. Janikowski), zarządzania talentami, jako reduktora niepewności rynkowej organiza-

cji (H. Bieniok), społecznych i etycznych aspektów zarządzania ryzykiem (J. Stachowicz), czy wreszcie kwestie niestabilności rynku finansowego, jako istotnego elementu niepewności otoczenia przedsiębiorstw (O. Starzeński). Poruszono także problem kształcenia w polskich uczelniach wyższych w warunkach nieprzewidywalności zmian – Z. Mikołajczyk, K. Szaflarski (Rokita 2010).

Na następnym etapie omawianego cyklu konferencji naukowych (2011 r.) kontynuowano tematykę z poprzedniej konferencji, a mianowicie dyskutowano nad tym, jaka jest kondycja nauk o zarządzaniu wobec nieprzewidywalności i złożoności zmian. Rozważano m.in. kwestie linearności i holizmu w naukach o zarządzaniu (K. Zimniewicz), nieokreśloności i nieciągłości w badaniach przedsiębiorczości organizacyjnej (M. Bratnicki), czy krystalizacji wiedzy, jako instrumentu redukcji entropii – K. Perechuda (Rokita 2011).

Omawiano również – kolejny etap (2012 r.) kwestie teorii, metodologii i metod w naukach o zarządzaniu, a w tym możliwości wykorzystania teorii złożoności w badaniach organizacji (J. Rokita), elementy renesansu i pozytywizmu w stosowaniu metod zarządzania (mimo nieprzewidywalności zmian) (Z. Mikołajczyk). Ponadto poruszano praktyczne problemy zarządzania strategicznego w warunkach nieprzewidywalności i złożoności zmian takie, jak nadzieje i rozczarowania współczesnego planowania strategicznego (R. Krupski), czy ewolucja polskich grup kapitałowych – M. Romanowska (Rokita 2012).

W trakcie kolejnego etapu omawianego cyklu konferencji (2013 r. i 2014 r.) skupiono się na nowych obszarach badań w naukach o zarządzaniu. Dyskutowano m.in. problem jedności, czy też o wielości koncepcji i teorii zarządzania (S. Sudoł). Poruszono problem wyzwań w zakresie zastosowań i rozwoju nauk o zarządzaniu (J. Lichtarski), dychotomii w różnych modelach zarządzania (K. Perechuda), czy też kwestie modeli biznesów, jako nowego obszaru badań w naukach o zarządzaniu (B. Nogalski, T. Falencikowski). Przedmiotem dyskusji były również nowe obszary badań w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi (J. Strużyna) oraz możliwe kierunki badań wynikające z teorii złożoności (Rokita 2015).

Następny etap cyklu konferencji profesorów nauk o zarządzaniu (2015 r.) dotyczył współczesnych zagadnień teorii i praktyki zarządzania, a mianowicie kwestii strategii w zarządzaniu organizacjami. Przed-

miotem dyskusji były tutaj m.in. badawcze doświadczenia w zakresie procesów poszukiwania okazji i uczenia się w kształtowaniu dynamicznych zdolności polskich przedsiębiorstw (Sz. Cyfert, K. Krzakiewicz), modelowania działań biznesowych w przedsiębiorstwie (B. Nogalski) czy też imitowania i replikowania strategii (J. Rokita). Poruszono także kwestie wyborów strategicznych polskich przedsiębiorstw w okresie kryzysu (M. Romanowska) oraz strategii realizowanej na przykładzie zarządzania zasobami ludzkimi – J. Strużyna (Rokita 2015).

Kolejny etap omawianego cyklu konferencji (2016 r.) skupiał się na kompetencjach, modelach biznesu i strategiach, zatem był w pewnym sensie kontynuacją tematyki poprzedniego etapu. Dyskutowano tutaj na temat czterech obszarów zagadnień. Pierwszy to strategię, gdzie m.in. poruszano kwestie nowych podejść do strategii (J. Rokita, A. Dziubińska), czy też kwestie modelu biznesowego i strategii w aspekcie teorii i praktyki zarządzania (J. Niemczyk). Mówiono także o strategii imitacji w procesie kształtowania dynamicznych zdolności (K. Krzakiewicz, Sz. Cyfert). Drugi dyskutowany obszar to modele biznesu. Omawiano m.in. kwestie formuły zdolności rozwojowej przedsiębiorstwa, jako kontekstu modelu biznesowego (A. Stabryła), czy też kwestie kształtowania elastyczności modelu biznesowego na przykładzie sektora energetycznego (B. Nogalski, M. Jabłoński). Trzecim obszarem dyskusji dotyczył sieci organizacji. Omawiano m.in. osadzanie organizacji w sieci (K. Perechuda) oraz kwestie ewolucji organizacji i jej elementów (J. Strużyna). Czwarty obszar dotyczył otoczenia organizacji. Dyskutowano tutaj kwestie funkcjonowania sektora bankowego (O. Starzeński) oraz nierówności społecznych, jako zagrożenia rozwoju w gospodarce globalnej (Rokita 2016).

Do dwóch poprzednich etapów nawiązano w trakcie kolejnej edycji konferencji w 2017 r., podczas którego skupiono się na problemach badawczych i praktycznych zarządzania strategicznego. Dyskusje podzielono na trzy części: metodologie – metody, gdzie mówiono o badaniu systemów złożonych w naukach o zarządzaniu (J. Rokita, A. Dziubińska), o myśleniu sieciowym w teorii i praktyce podejmowania decyzji (K. Zimmiewicz) oraz o strategicznej architekturze dynamicznych zdolności (K. Krzakiewicz, Sz. Cyfert). W drugiej części tego etapu omawiano kwestie praktycznego stosowania metod w zarządzaniu organizacjami. Dyskutowano m.in. o formule zagregowanej oceny sprawności bizne-

sowej przedsiębiorstwa (A. Stabryła), o elastycznych modelach biznesu przedsiębiorstw produkcyjnych na przykładzie sektora maszyn rolniczych (B. Nogalski), czy też o kwestie przedsiębiorczości osobistej, jako pierwotnego źródła zarządzania biznesem (H. Bieniok). Trzecia część dotyczyła makro-otoczenia współczesnego zarządzania. Mówiono tutaj o otoczeniu globalnego rynku finansowego (O. Starzeński) oraz o nowych instytucjach gospodarki globalnej dla kreowania perspektywy stabilnego rozwoju, o których pisze Prof. A. Peszko (Rokita, 2017).

Trzeba zaznaczyć, kończąc powyższe dywagacje, iż po zorganizowaniu jej pierwszych edycji cyklu konferencji profesorów nauk o zarządzaniu (obecne nauki o zarządzaniu i jakości) stała się ona znaczącym wydarzeniem na skalę ogólnopolską w środowisku naukowców – ekonomistów zajmujących się naukami o zarządzaniu. Dość podkreślić, że już w 2005 r. cykl ten został objęty patronatem Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk.

W tym krótkim opracowaniu nie wymieniono wszystkich problemów z zakresu nauk o zarządzaniu, jakie poruszono w czasie kolejnych edycji omawianego cyklu konferencji, a także nie wymieniono wszystkich jej uczestników. Na pewno stwierdzić można, że przez te lata stanowił on inspirację dla badań i dyskusji nad naukami o zarządzaniu we wszystkich najważniejszych ośrodkach naukowych w Polsce, a także przyczynił się do zainspirowania młodych naukowców i badaczy. W tym właśnie kierunku organizatorzy tego cyklu konferencji z Wydziału Zarządzania Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej w Katowicach zamierzają skierować kolejne edycje tego cyklu. Chodzi nam o zaproszenie do uczestnictwa w konferencjach profesorskich większej liczby młodych pracowników nauki z GWSH oraz z innych ośrodków naukowych w Polsce, w celu wzbogacenia ich warsztatu naukowego oraz stworzenia dla nich platformy dyskusji z najwybitniejszymi przedstawicielami nauk o zarządzaniu i jakości w Polsce. Efekty realizacji tego kierunku rozwoju omawianego cyklu konferencji zostaną ocenione w kolejnych latach jej edycji.

Przez te wszystkie lata duszą i naukowym mentorem tego projektu był kierownik Katedry Zarządzania i Marketingu GWSH w Katowicach, prof. zw. dr hab. Jerzy Rokita. Niemniej istotny wkład w dorobek tego cyklu mieli wszyscy wymienieni w tekście wybitni profesorowie nauk o zarządzaniu z najważniejszych ośrodków naukowych w Polsce zajmujący się tą dyscypliną.

Literatura do rozdziału X

- Elastyczność organizacji. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity i W. Grudzewskiego (2005), GWSH, Katowice.
- Kompetencje – modele biznesu – strategie. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity, (2016), GWSH, Katowice.
- Ku nowym paradygmatom nauk o zarządzaniu. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity, (2008), GWSH, Katowice.
- Nauki o zarządzaniu wobec nieprzewidywalności i złożoności zmian. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity (2011), GWSH, Katowice.
- Nauki o zarządzaniu wobec nieprzewidywalności i złożoności zmian. Część 2. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity (2012), GWSH, Katowice.
- Nowe obszary badań w naukach o zarządzaniu. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity (2015), GWSH, Katowice.
- Problemy zarządzania organizacjami w warunkach nieprzewidywalności zmian, Praca zbiorowa pod red. J. Rokity, (2010), GWSH, Katowice.
- Przedsiębiorczość a zarządzanie korporacjami. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity i W. Grudzewskiego (2004), GWSH, Katowice.
- Przedsiębiorczość a zarządzanie przedsiębiorstwem. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity i W. Grudzewskiego (2003), GWSH, Katowice.
- Przedsiębiorstwa wobec wyzwań przyszłości. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity i W. Grudzewskiego (2002), GWSH, Katowice.
- Strategie korporacji działających w skali ponadnarodowej. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity i W. Grudzewskiego (2006), GWSH, Katowice.
- Strategie w zarządzaniu organizacjami. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity, (2015), GWSH, Katowice.
- Współczesne kierunki rozwoju nauk o zarządzaniu. Praca zbiorowa pod red. K. Jędralskiej (2007), GWSH, Katowice.
- Zarządzanie strategiczne w warunkach nowej gospodarki. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity i W. Grudzewskiego (2007), GWSH, Katowice.
- Zarządzanie w warunkach nieprzewidywalności zmian. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity (2009), GWSH, Katowice.
- Strategiczne zarządzanie organizacjami – problemy badawcze i praktyczne. Praca zbiorowa pod red. J. Rokity (2017), GWSH, Katowice.

Stanisława Sokołowska, Paweł Szwiec

**OBECNOŚĆ NIEKTÓRYCH PRACOWNIKÓW
WYBRANYCH JEDNOSTEK NAUKOWYCH,
REPREZENTOWANYCH W KOMISJI NAUK
ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA PAN
ODDZIAŁ KATOWICE,
NA ŁAMACH WYBRANYCH WIODĄCYCH
CZASOPISM Z ZAKRESU NAUK O ZARZĄDZANIU
– PRÓBA IDENTYFIKACJI WKŁADU TYCH JEDNOSTEK
W ROZWÓJ NAUK O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI**

Wstęp

Artykuł jest efektem próby określenia wkładu jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, w rozwój nauk o zarządzaniu i jakości¹. Jednostki zidentyfikowano na podstawie informacji zawartych na liście osób rekomendowanych na członków Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice na kadencję 2019–2022². Przy czym, w analizie nie zostały uwzględnione jednostki naukowe zlokalizowane poza obszarem

¹ W dalszej części pracy używana będzie formuła „nauki o zarządzaniu”.

² Nie udało się na zidentyfikować na stronach internetowych Polskiej Akademii Nauk jednostek naukowych, aktualnie reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice.

Śląska lub województwa śląskiego, tzn.: Politechnika Lubelska, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Akademia Wojsk Lądowych im. Generała Tadeusza Kościuszki, Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu oraz Uniwersytet Łódzki³.

Osiągnięcie przyjętego w pracy celu wydaje się bardzo trudne. Co więcej, każdy sposób jego urzeczywistniania z pewnością wzbudzi wiele kontrowersji. Za pomocą bowiem jakich kryteriów należy mierzyć wkład ośrodków w rozwój dyscypliny naukowej? W grę wchodzi ich bardzo wiele, np. liczba i popularność publikacji pracowników tych jednostek, wpływ czasopism, w których się ukazały czy intensywność współpracy przedstawicieli jednostek z ośrodkami zagranicznymi (Sokołowska, 2007). Mogą to być zatem zarówno kryteria o charakterze ilościowym, jak i jakościowym. Niemniej uwzględnienie wszystkich tych kryteriów praktycznie wykracza poza możliwości małych zespołów badawczych. Realizując badanie w tego typu zespole, jako podstawowy wskaźnik wpływu na rozwój nauk o zarządzaniu określonej jednostki naukowej, przyjęto tylko liczbę artykułów w wybranych polskojęzycznych i anglojęzycznych czasopismach autorstwa pracowników danego ośrodka. W analizie uwzględniono zarówno polskojęzyczne, jak i anglojęzyczne czasopisma, w celu określenia wpływu części jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, nie tylko na rozwój nauk o zarządzaniu w Polsce, ale również w skali globalnej.

Wydaje się, że nie ma większej możliwości oddziaływania na środowisko naukowe w zakresie szeroko rozumianej dyscypliny naukowej niż publikowanie artykułów w prestiżowym, popularnym czasopiśmie. Popularnym tzn. o dużym współczynniku wpływu, co znajduje wyraz w częstym cytowaniu artykułów, które ukazały się na jego łamach. Do takich periodyków o zasięgu globalnym należą niewątpliwie czasopisma z tzw. listy filadelfijskiej. Według *SCImago Journal Rank* do najbardziej wpływowych czasopism z zakresu zarządzania należą m. in.: *Journal of Financial Economics*, *Journal of Human Resources*, *Academy of Management Journal*, *Academy of Management Review*, *Strategic Management*

³ W analizie pominięto te jednostki naukowe także z uwagi na z reguły bardzo małą liczbę osób zatrudnionych w tych ośrodkach i rekomendowanych do prac Komisji.

Journal, Journal of Management, Organization Science, Journal of Operations Management, Management Science, Academy of Management Annals, International Organization, Personnel Psychology, Research in Organizational Behaviour, Journal of Organizational Behaviour, Journal of Service Research. Wartości ich wskaźników wpływu SJR w 2018 r. zawierały się w przedziale 3,30–14,00⁴. Natomiast w Polsce regularnie wydawanych jest kilkadziesiąt czasopism z zakresu zarządzania. Przy czym, zdecydowana większość związana jest z konkretnym ośrodkiem naukowym, czego efektem bywa częste publikowanie artykułów pracowników tychże jednostek na łamach danego czasopisma. Zdarza się zresztą, że artykułów tematycznie wykraczających poza przedmiot i perspektywę nauk o zarządzaniu. Wiele z nich ma zasięg co najwyżej lokalny, a i nie cieszą się zbyt dużym prestiżem. Wydaje się, że do czasopism, do których tylko w niewielkim stopniu można odnieść powyższe uwagi należą „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie”. Co więcej, na ich łamach znaleźć można publikacje z zakresu wszystkich subdyscyplin nauk o zarządzaniu, wpisujące się w szeroko rozumiane przedmiot i perspektywę nauk o zarządzaniu. Te kwestie zdecydowały, że w analizie wkładu wybranych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, w rozwój nauk o zarządzaniu w Polsce, uwzględniono liczbę artykułów opublikowanych przez ich pracowników na łamach czasopism „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018.

Procedura badawcza

Z uwagi na wyżej wskazane cele artykułu opracowano dwie procedury badawcze. Pierwsza umożliwić miała zidentyfikowania skali wpływu określonej jednostki naukowej, reprezentowanej w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, na rozwój globalnych nauk o zarządzaniu. W tym celu określono liczbę artykułów naukowych niektórych pracowników owych jednostek, w wiodących na świecie czasopismach naukowych z zakresu zarządzania. Przyjęto, że stanowią je

⁴ Informacje pozyskane ze strony internetowej www.scimagojr.com.

czasopisma z tzw. listy filadelfijskiej. Przy czym, w analizie uwzględniono tylko te czasopisma, które indeksowane były w dniach 1–3 lipca 2019 r. w bazie *Business Source Ultimate*. Dostępne są w niej artykuły lub abstrakty artykułów z większości czasopism filadelfijskich z zakresu nauk o zarządzaniu, w tym najważniejszych spośród nich, tj.: *Academy of Management Journal*, czy *Academy of Management Review*. Jak wcześniej zaznaczono w analizie uwzględniono jedynie niektórych pracowników poszczególnych jednostek naukowych. Mianowicie tych, którzy zatrudnieni byli na wydziałach zarządzania lub (i) katedrach zarządzania⁵, niektórych jednostek naukowych reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice. Przy czym, w bazie szukano artykułów osób, które na stronie internetowej danej jednostki naukowej, prezentowane były jako pracownicy wydziałów lub katedr zarządzania w dniach 30 czerwca – 3 lipca 2019 r. Informacje zawarte na tych stronach posłużyły również do określenia liczby osób zatrudnionych na wydziale lub (i) katedrach zarządzania danej jednostki naukowej. Lista jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, została opracowana na podstawie instytucji uwzględnionych na liście osób rekomendowanych na członków Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice na kadencję 2019–2022. Wśród tych jednostek znalazły się: Politechnika Częstochowska, Akademia Techniczno – Humanistyczna w Bielsku – Białej, Politechnika Śląska, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. W. Korfanteo w Katowicach, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Politechnika Opolska, Uniwersytet Opolski, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Główny Instytut Górnictwa, Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach. Przy czym, w analizie, której celem było określenie liczby publikacji w czasopismach filadelfijskich nie uwzględniono pracowników: Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej im. W. Korfanteo w Katowicach, Wyższej Szkoły Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Głównego Instytutu Górnictwa, Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowi-

⁵ Przez katedrę zarządzania rozumie się te jednostki administracyjne ośrodka naukowego, których nazwy wskazują, że prowadzone są w nich badania z zakresu nauk o zarządzaniu.

cach oraz dwóch instytutów Politechniki Częstochowskiej⁶, ponieważ na stronach internetowych tychże jednostek nie podano danych osobowych pracowników.

W przypadku badania wpływu danej jednostki naukowej na rozwój globalnych nauk o zarządzaniu procedura postępowania składała się z kilku etapów. Po pierwsze, zostały zidentyfikowane wydział lub (i) katedry zarządzania danej jednostki naukowej. Po drugie, zostały określone dane osobowe i liczba pracowników wydziału lub katedr, biorąc pod uwagę informacje zawarte na stronie internetowej jednostki naukowej w dniach 30 czerwca – 3 lipca 2019 r. Po trzecie, imię i nazwisko każdej z tych osób posłużyło do zidentyfikowania artykułów jej autorstwa indeksowanych w bazie *Business Source Ultimate*. Po czwarte, sprawdzono czy w artykule podano afiliację danej jednostki naukowej. Po piąte, określono czy czasopismo, w którym opublikowano artykuł, z afiliacją danej jednostki naukowej, znajduje się na liście filadelfijskiej⁷ oraz jaki jest współczynnik jego wpływu⁸. Po szóste, porównano liczbę publikacji autorów wybranych jednostek naukowych związanych z Komisją Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, z liczbą publikacji w tego typu periodykach pracowników jednego z najbardziej wpływowych ośrodków naukowych z zakresu nauk o zarządzaniu na świecie. Chodzi o *University of Pennsylvania*⁹, którego pracownicy bardzo często publikowali w wiodącym czasopiśmie z zakresu nauk o zarządzaniu, tj. *Academy of Management Journal*.

W przypadku badania wpływu jednostek naukowych na rozwój nauk o zarządzaniu w Polsce metodyka działania składała się z kilku etapów. Po pierwsze, zidentyfikowano autora, i wskazaną przez niego w afiliacji instytucję, każdego artykułu opublikowanego w czasopismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018. Po drugie, przyjęto, że jeżeli autorzy jednego artykułu wskazują

⁶ Chodzi o Instytut Logistyki i Zarządzania Międzynarodowego oraz Instytut Socjologii i Psychologii Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.

⁷ W tym celu wykorzystano informacje zawarte na stronie internetowej punktacja-czasopism.pl

⁸ W tym celu wykorzystano informacje ze strony internetowej www.scimagojr.com.

⁹ W przypadku tego uniwersytetu analizą objęto pracowników Wydziału Zarządzania The Wharton School.

w afiliacji tą samą jednostkę naukową to z tej jednostki pochodzi jeden artykuł. Po trzecie, określono liczbę artykułów publikowanych przez pracowników wszystkich instytucji naukowych wskazanych w afiliacjach. Po czwarte, zidentyfikowano najczęściej publikujące osoby w uwzględnionych czasopismach i ustalono czy znajdują się wśród nich pracownicy wybranych jednostek naukowych reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice.

Publikacje wybranych autorów niektórych jednostek naukowych reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice w czasopismach filadelfijskich indeksowanych w *Business Source Ultimate*.

Przeprowadzona, zgodnie ze wskazaną procedurą, analiza ujawniła, że tylko pracownicy dwóch jednostek naukowych objętych badaniem w tym zakresie, opublikowało artykuły w czasopismach filadelfijskich z zakresu nauk o zarządzania indeksowanych w bazie *Business Source Ultimate*. Przy czym, było to pięć osób zatrudnionych na Wydziale Zarządzania oraz wybranych katedrach Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach i pięć osób zatrudnionych na Wydziale Zarządzania Politechniki Śląskiej (tabele X.1 i X.2). Ci pierwsi stanowili niecałe 5% osób zatrudnionych na Wydziale Zarządzania oraz wybranych katedrach Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Drudzy zaś niecałe 4% osób zatrudnionych na Wydziale Zarządzania Politechniki Śląskiej.

Pracownicy objęci badaniem zatrudnieni na Wydziale Zarządzania oraz wybranych katedrach Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach opublikowali 10 artykułów w czasopismach filadelfijskich z zakresu zarządzania indeksowanych w bazie *Business Source Ultimate*. Natomiast osoby zatrudnione na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej opublikowały 13 artykułów w czasopismach filadelfijskich z zakresu zarządzania indeksowanych w bazie *Business Source Ultimate*.

Tabela XI.1. Czasopisma z listy filadelfijskiej z zakresu zarządzania, w których publikowali pracownicy zatrudnieni na Wydziale Zarządzania oraz wybranych katedrach Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach

Tytuł czasopisma	Autor artykułu	SJR w 2018 r.
Journal of the Academy of Marketing Science	Marcin Komor	4,80
Journal of Service Research	Marcin Komor	3,34
Journal of International Marketing	Marcin Komor	2,87
International Journal of Production Economics	Marcin Komor	2,48
International Journal of Production Economics	Danuta Kisperska-Moroń	2,48
Industrial Marketing Management	Patrycja Klimas	2,38
Journal of Business Research	Maja Szymura-Tyc	1,68
Journal of Business Research	Maja Szymura-Tyc	1,68
Journal of Services Marketing	Marcin Komor	1,02
Entrepreneurship Research Journal	Rafał Kozłowski	0,53

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych oraz danych *Scimago Institutions Rankings*.

Tabela XI.2. Czasopisma z listy filadelfijskiej z zakresu zarządzania, w których publikowali pracownicy zatrudnieni na Wydziale Zarządzania Politechniki Śląskiej

Tytuł czasopisma	Autor artykułu	SJR w 2018 r.
Journal of Business Ethics	Agata Stachowicz-Stanusch	1,86
Journal of Cleaner Production	Krystyna Czaplicka-Kolarz	1,62
Journal of Cleaner Production	Magdalena Pichlak	1,62
International Business Review	Radosław Wolniak	1,37
Industrial Management & Data Systems	Anna Michna	1,14
Human Resource Development Quarterly	Anna Michna	0,84
Management Decision	Agata Stachowicz-Stanusch	0,73
Journal of Business Economics & Management	Agata Stachowicz-Stanusch	0,39
Journal of Business Economics & Management	Agata Stachowicz-Stanusch	0,39
Engineering Economics	Anna Michna	0,29
Engineering Economics	Radosław Wolniak	0,29
Journal for East European Management Studies	Anna Michna	0,21
Journal for East European Management Studies	Radosław Wolniak	0,21

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych oraz danych *Scimago Institutions Rankings*.

Na podstawie zaprezentowanych w tabelach XI.1 i XI.2 danych, jak również wcześniej przytoczonych informacji o bardzo wpływowych czasopismach z zakresu zarządzania, należy zaznaczyć, że zidentyfikowani autorzy bardzo rzadko gościli na łamach czasopism o największym wpływie, dla których współczynnik SJR zawierał się w 2018 r. w przedziale 3,3–14,00. Wyjątek stanowił Marcin Komor, autor artykułów, które ukazały się w czasopismach: *Journal of the Academy of Marketing Science* oraz *Journal of Service Research*. Warto podkreślić, że nie zidentyfikowano żadnej publikacji w najbardziej prestiżowych czasopismach z zakresu nauk o zarządzaniu, tj. *Academy of Management Journal*, *Academy of Management Review* i *Journal of Management*. Okazało się również, że zdecydowana większość z rozpatrywanych artykułów ukazała się w ostatnich kilku latach. Może to świadczyć o powolnym przekraczaniu bardzo silnych barier utrudniających publikowanie w czasopismach filadelfijskich. I nie chodzi tu tylko o bariery finansowe, ale również językowe, psychologiczne i instytucjonalne. Niestety autorzy, którzy „zdobyli” łamy tego typu czasopism pracują jedynie w dwóch uwzględnionych w analizie jednostkach naukowych, tj. Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach oraz Politechnice Śląskiej. Przy tym, stanowią bardzo niewielki procent osób zatrudnionych na wydziałach i (lub) katedrach zarządzania tych instytucji. Wydaje się zatem, że obecność tych autorów na łamach czasopism filadelfijskich nie jest raczej efektem jakiegoś systemowego i instytucjonalnego wsparcia pracowników w zakresie publikowania w tego typu czasopismach. Co więcej, na tle wiodących w świecie ośrodków naukowych prowadzących badania z zakresu nauk o zarządzaniu, osiągnięcia Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach i Politechniki Śląskiej nie wyglądają już tak imponująco, jak na tle pozostałych uwzględnionych w analizie jednostek naukowych reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice. Otóż okazuje się, że 42 pracowników wydziału zarządzania *University of Pennsylvania* opublikowało 578 artykułów w czasopismach filadelfijskich z zakresu nauk o zarządzaniu indeksowanych w bazie *Business Source Ultimate*. Przy czym, każdy z nich miał co najmniej jedną publikację w tego typu czasopismach.

Publikacje autorów jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, w czaso-

pismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018.

W latach 2014–2018 w dwóch czasopismach z zakresu nauk o zarządzaniu, tj. „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” artykuły naukowe opublikowało około 744 różnych autorów. Z tabeli XI.3 wynika, że w analizowanym okresie 531 osób opublikowało w tych czasopismach po jednym artykule, zaś 12 autorów w ciągu 5 lat prezentowało po 4 artykuły. Liderem była osoba, która zamieściła w tym czasie 8 publikacji.

Tabela XI.3. Liczba autorów i liczba artykułów opublikowanych w latach 2014–2018 w czasopismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie”

Liczba artykułów	Liczba autorów
1	531
2	130
3	54
4	12
5	8
6	6
7	3
8	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu artykułów zamieszczonych w czasopismach: „Przegląd Organizacji” oraz „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018.

W tabeli XI.4 zamieszczono nazwiska i ośrodki wskazane w afiliacji najaktywniej publikujących autorów na łamach czasopism „Przegląd Organizacja” oraz „Organizacja i Kierowanie”, to znaczy autorów, którzy opublikowali po ponad trzy artykuły. Liderami na tej liście są: J. Zawila-Niedźwiecki (8 artykułów), K. Piórkowska, A. Sopińska, M. Aluchna (po 7 artykułów), R. Borowiecki, W. Czakon, A. Kozina, P. Mielcarek, B. Nogalski i K. Rostek (po 6 artykułów). Wśród autorów szczególnie aktywnych na łamach uwzględnionych czasopism znalazły się również osoby wskazujące w afiliacji jednostki naukowe reprezentowane w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice. Chodzi o Wojciecha Czakona, Leszka Kiełtykę, Mariusza Bratnickiego oraz Rafała Krupskiego.

Dla celów niniejszego opracowania policzono również publikacje, które ukazały się w latach 2014 – 2018 w czasopismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” oraz ustalono, z których ośrodków naukowych pochodzą ich autorzy (tabele XI.5, XI.6).

W latach 2014–2015 na łamach czasopism „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” opublikowano łącznie około 750 artykułów, których autorzy wskazali w afiliacjach około 90 różnych ośrodków naukowych. Największą aktywnością charakteryzowali się pracownicy dziesięciu spośród nich. Są to: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Politechnika Częstochowska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Politechnika Śląska, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz Uniwersytet Szczeciński. Ważne miejsce w tym rankingu zajmują kolejno: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Politechnika Częstochowska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu oraz Szkoła Główna Handlowa w Warszawie. Autorzy pracujący w tych uczelniach opublikowali po ponad 50 artykułów. Wśród nich znalazły się dwie jednostki naukowe reprezentowane w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice. Natomiast wśród ośmiu ośrodków o największej liczbie publikacji w uwzględnionych czasopismach znalazły się trzy z rozpatrywanych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, tj.: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Politechnika Częstochowska oraz Politechnika Śląska. Dosyć wysoko, uplasowała się również Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej i Politechnika Opolska.

Tabela XI.4. Najaktywniej publikujący naukowcy na łamach czasopism „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” oraz ośrodki naukowe, które wskazali w afiliacji

Liczba artykułów	Nazwisko autora (ośrodek naukowy)
8	Janusz Zawiła-Niedźwiecki (Politechnika Warszawska)
7	Katarzyna Piórkowska, (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Agnieszka Sopińska (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie), Maria Aluchna (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie)

Liczba artykułów	Nazwisko autora (ośrodek naukowy)
6	Ryszard Borowiecki (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej), Wojciech Czakon (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Jagielloński), Andrzej Kozina (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), Paweł Mielcarek (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu), Bogdan Nogalski (Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku, Uniwersytet Gdański), Katarzyna Rostek (Politechnika Warszawska)
5	Witold Chmielarz (Uniwersytet Warszawski), Jarosław Kaczmarek (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), Leszek Kiełtyka, (Politechnika Częstochowska), Jerzy Kisielnicki (Uniwersytet Warszawski), Zbigniew Malara (Politechnika Wrocławska), Ewa Stańczyk-Hugiet (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Agnieszka Zakrzewska-Bielawska (Politechnika Łódzka), Elżbieta Urbanowska-Sojkin (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu)
4	Agnieszka Bitkowska (Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie), Mariusz Bratnicki (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), Maciej Czarnecki (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Adam Jabłoński (Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu), Andrzej Jaki (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie), Arkadiusz Kawa (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu), Anna Kosieradzka (Politechnika Warszawska), Rafał Krupski (Politechnika Częstochowska), Janusz Marek Lichtarski (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu), Janina Stankiewicz (Uniwersytet Zielonogórski), Dariusz Turek (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie), Agnieszka Wojtczuk – Turek (Szkoła Główna Handlowa w Warszawie)

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu artykułów zamieszczonych w czasopismach: „Przegląd Organizacji” oraz „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018.

Tabela XI.5. Ośrodki naukowe, których pracownicy opublikowali w latach 2014–2018 w czasopismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” więcej niż 5 artykułów

Liczba publikacji na ośrodek naukowy	Ośrodki naukowe
61	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
59	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
58	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
57	Politechnika Częstochowska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
53	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
32	Politechnika Warszawska
29	Politechnika Śląska
26	Uniwersytet Łódzki
23	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Szczeciński

Liczba publikacji na ośrodek naukowy	Ośrodki naukowe
22	Politechnika Łódzka
20	Politechnika Białostocka
16	Uniwersytet Warszawski
14	Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej
13	Politechnika Poznańska
12	AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Politechnika Wroclawska, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Zielonogórski
11	Politechnika Lubelska, Uniwersytet Gdański, Społeczna Akademia Nauk w Łodzi
9	Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie
8	Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach
7	Akademia Leona Koźmińskiego, Politechnika Opolska, Politechnika Gdańska, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
6	Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu artykułów zamieszczonych w czasopismach: „Przegląd Organizacji” oraz „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018.

Tabela XI.6. Ośrodki naukowe, których pracownicy opublikowali w latach 2014–2018 w czasopismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” nie więcej niż 5 artykułów

Liczba publikacji na ośrodek naukowy	Ośrodki naukowe
5	Akademia Wojsk Lądowych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. J. i J. Śniadeckich w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie
4	Politechnika Rzeszowska, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Uniwersytet Śląski, Uniwersytet Rzeszowski, Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. W. Korfańskiego w Katowicach
3	Wojskowa Akademia Techniczna, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Akademia Morska w Gdyni, Polska Akademia Nauk
2	Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Uniwersytet w Białymstoku, Uniwersytet Wrocławski, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Uczelnia Jańskiego w Łomży, Wyższa Szkoła Zarządzania „Edukacja” we Wrocławiu, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie, Gnieźnieńska Szkoła Wyższa Milenium

Liczba publikacji na ośrodek naukowy	Ośrodki naukowe
1	Uniwersytet Opolski, Politechnika Świętokrzyska, Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. K. Pułaskiego w Radomiu, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna w Środzie Wielkopolskiej, Warszawska Szkoła Zarządzania, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy, Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu, Akademia WSB, Collegium Civitas w Warszawie, Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości w Poznaniu, Eberswalde University for Sustainable Development, Lesya Ukrainka Eastern European National University, University of the West of England, Poltava State Agrarian Academy, Matej Bel University in Banska Bystrica, Polytechnic of Porto, Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento, University of Lisbon, University of Tras-os-Montes and Alto Douro, Institute of Rural Health in Lublin, Białoruski Państwowy Uniwersytet Ekonomiczny, Instytut Logistyki i Magazynowania, Wyższa Szkoła Logistyki, Uczelnia Łazarskiego, University of new Brunswick, University of Exeter, University of Bern, St. John's University, New York, Estonian Business School

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu artykułów zamieszczonych w czasopismach: „Przegląd Organizacji” oraz „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018.

Tabela XI.7. Liczba publikacji, które ukazały się w latach 2014 – 2018 w czasopismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie”, pracowników wybranych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice

Liczba publikacji	Ośrodki naukowe
58	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
57	Politechnika Częstochowska
29	Politechnika Śląska
14	Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej
7	Politechnika Opolska
4	Górnos Śląska Wyższa Szkoła Handlowa im. W. Korfanteo w Katowicach
3	Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach
2	Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej
1	Uniwersytet Opolski
0	Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach, Główny Instytut Górnictwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu artykułów zamieszczonych w czasopismach: „Przegląd Organizacji” oraz „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018.

Wśród rozpatrywanych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, znalazły się również takie, których pracownicy nie publikowali lub też publikowali bardzo rzadko w czasopismach „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018 (tabela XI.7). Należą do nich: Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Uniwersytet Opolski, Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach oraz Główny Instytut Górnictwa. W sumie odsetek artykułów opublikowanych przez osoby zatrudnione w jednostkach naukowych ujętych w tabeli 7 względem artykułów, które ukazały się w latach 2014–2018 na łamach wymienionych czasopism wyniósł około 23%. Niewątpliwie jest on co najmniej znaczący.

Podsumowanie

W rozdziale podjęto próbę zidentyfikowania wkładu wybranych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, w rozwój nauk o zarządzaniu i jakości. Dążono do określenia ich wpływu zarówno na rozwój nauk o zarządzaniu w Polsce, jak i na świecie. Za kryteria owego wkładu przyjęto skalę obecności niektórych pracowników wybranych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, na łamach prestiżowych czasopism z zakresu nauk o zarządzaniu. Jej wskaźnikiem była liczba publikacji w dwóch czasopismach – „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” – autorstwa osób zatrudnionych w rozpatrywanych jednostkach naukowych, które ukazały się w latach 2014–2018 oraz w czasopismach filadelfijskich indeksowanych w bazie Business Source Ultimate.

Przeprowadzona analiza ujawniła, że niektórzy pracownicy wybranych jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, opublikowali w latach 2014–2018 na łamach „Przeglądu Organizacji” i „Organizacji i Kierowania” 175 artykułów. Stanowiło to aż około 23% wszystkich publikacji, które ukazały się w tych czasopismach w rozpatrywanym okresie. Co więcej, autorzy z trzech ośrodków reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, należeli do najbar-

dziej aktywnych na łamach wymienionych czasopism. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Politechnika Częstochowska oraz Politechnika Śląska znalazły się wśród ośmiu ośrodków o największej liczbie publikacji w czasopismach. „Przegląd Organizacji” i „Organizacja i Kierowanie” w latach 2014–2018. W gronie najczęściej publikujących osób na łamach tych czasopism znalazły się: Wojciech Czakon, Leszek Kiełtyka, Mariusz Bratnicki oraz Rafał Krupski, związani z Uniwersytetem Ekonomicznym w Katowicach oraz Politechniką Częstochowską. Przy czym, nie zabrakło również jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, których pracownicy rzadko lub też w ogóle nie ujawniali efektów swoich dokonań w uwzględnionych w analizie czasopismach. Wśród nich znalazły się: Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Uniwersytet Opolski, Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach oraz Główny Instytut Górnictwa. Z przeprowadzonej analizy wynika, że pracownicy zatrudnieni na wydziałach zarządzania lub (i) katedrach zarządzania jeszcze większej liczby jednostek naukowych, reprezentowanych Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, nigdy nie opublikowało artykułu w czasopiśmie filadelfijskim indeksowanym w bazie Business Source Ultimate. Takim osiągnięciem mogło wykazać się jedynie pięć osób zatrudnionych na Wydziale Zarządzania oraz wybranych katedrach Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach i pięć osób zatrudnionych na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej. Stanowiły one niewielki odsetek wszystkich osób zatrudnionych w rozpatrywanych jednostkach administracyjnych. Widać zatem, że o ile pracownicy tych jednostek naukowych są bardzo aktywni na łamach polskojęzycznych, prestiżowych czasopism z zakresu zarządzania, to ich obecność w najbardziej wpływowych czasopismach z zarządzania na świecie jest raczej marginalna. Chociaż przypada głównie na ostatnie lata, co może rodzić nadzieję, że w przyszłości będzie istotniejsza. Warto zaznaczyć, że dorównanie wiodącym na świecie ośrodkom naukowym z zakresu nauk o zarządzaniu będzie niezwykle trudne. Wszak, w niektórych z nich wszyscy pracownicy, przynajmniej raz, publikowali na łamach najbardziej prestiżowych czasopism, a nie brak i takich osób, które takich publikacji mają nawet kilkadziesiąt.

W świetle zaprezentowanych wyżej wyników badania można skłaniać się do ostrożnego przyjęcia twierdzenia o dość znacznym wpływie części jednostek naukowych, reprezentowanych w Komisji Nauk Organizacji i Zarządzania PAN Oddział Katowice, na rozwój nauk o zarządzaniu w Polsce, ale ich dość ograniczonym oddziaływaniu na rozwój tych nauk w skali globalnej. Owa ostrożność powinna być zachowana przynajmniej z czterech powodów. Po pierwsze, z uwagi na zastosowanie bardzo uproszczonych kryteriów wkładu jednostki naukowej w rozwój nauk o zarządzaniu. Po drugie, ze względu na przyjęte procedury analizy, których przestrzeganie mogło doprowadzić do utraty ważnych z perspektywy celu pracy informacji (np. pominięcia publikacji w czasopismach filadelfijskich z zakresu zarządzania pracownikami jednostki naukowej zatrudnionych poza wydziałem i katedrami zarządzania). Po trzecie, z uwagi na krótki okres uwzględniony w analizie wkładu jednostek naukowych w rozwój nauk o zarządzaniu w Polsce. Po czwarte, ze względu na ograniczenie analizy tylko do dwóch polskojęzycznych czasopism. W przyszłości zatem należałoby podjąć badania przynajmniej w części pozbawione wyżej wskazanych ograniczeń, realizowane przez znacznie liczniejszy zespół badaczy. Przede wszystkim trzeba będzie posłużyć się dodatkowymi i bardziej zróżnicowanymi kryteriami wkładu jednostek naukowych w rozwój nauk o zarządzaniu i opracować jakiś złożony wskaźnik owego wkładu. Poza tym istotne wydaje się uwzględnienie w analizie większej liczby czasopism z zakresu zarządzania publikowanych w Polsce i być może zastosowania formy losowego doboru artykułów lub numerów czasopism. W każdym razie postawiony przez organizatorów konferencji problem, wkładu jednostki naukowej w rozwój nauk o zarządzaniu, jest na tyle interesujący, że powinien znaleźć jeszcze wiele rozwiązań. Pozostaje wyrazić nadzieję, że zbliżonych do uzyskanego w prezentowanym artykule.

Literatura do rozdziału XI

- S. Sokołowska (2007), Wkład przedstawicieli nauk o organizacji i zarządzaniu w Polsce w rozwój nauk o zarządzaniu na podstawie publikacji w wybranych czasopismach, „Współczesne Zarządzanie”, nr 1.

Józef Matuszek, Sławomir Kukla

ERGONOMIA, BEZPIECZEŃSTWO PRACY JAKO KRYTERIUM KSZTAŁTOWANIA PROCESÓW ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ

Wprowadzenie

Warunki pracy oddziałują na człowieka wykonującego swoje zadania robocze, co skutkuje różnym odczuwaniem przez pracowników obciążenia pracą. Mogą prowadzić do zmniejszenia sprawności zmysłów, trudności w kojarzeniu, rozumowaniu, jasności myślenia, zaburzenia pamięci i koncentracji, zmęczenia, obniżenia sprawności psychomotorycznej, zmian emocjonalnych, wzrostu pobudliwości, napięcia, przygnębienia, pojawiania się stanów depresyjnych, niechęci do działania, co w dłuższym przedziale czasowym może powodować niebezpieczne zdarzenia wypadkowe.

Rozwój systemów informatycznych pogłębił poziom integracji, pojawiły się nowe metody wspomagające procesy zarządzania, takie jak systemy ekspertowe, oprogramowanie do modelowania i symulacji oraz wizualizacji i animacji przebiegów produkcji z uwzględnieniem również analiz ergonomicznych. W coraz większym stopniu następuje przenikanie świata realnego z wirtualnym. W odpowiedzi na tendencje łączenia świata wirtualnego z realnym w praktyce produkcyjnej powstała idea cyfrowej fabryki, której celem jest integracja systemów informatycznych przedsiębiorstwa z technologią wirtualizacji produkcji z wykorzystaniem technik symulacyjnych oraz wirtualnej rzeczywistości (Matuszek J., Kurczyk D., 2013; Zülch G., Stowasser S., 2005). Dzięki opracowaniu mo-

deli komputerowych różnych wariantów procesu oraz przeprowadzeniu symulacji ich działania istnieje możliwość porównania ich ze sobą oraz wyboru najkorzystniejszego przebiegu procesu wytwarzania z punktu widzenia przyjętych wcześniej kryteriów oceny.

Wykorzystanie wirtualnej rzeczywistości do optymalizacji oraz innowacyjnego zarządzania systemami produkcyjnymi znajduje coraz częściej zastosowanie również w projektowaniu bezpiecznych i ergonomicznych stanowisk pracy.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie możliwości oraz korzyści wynikających z zastosowania wirtualizacji produkcji w kształtowaniu procesów zarządzania produkcją skupiając się na projektowaniu przyjaznych, bezpiecznych, ergonomicznych stanowisk pracy.

Zastosowanie skanerów 3D w projektowaniu bezpiecznych i ergonomicznych stanowisk pracy

Skanery trójwymiarowe stanowią obszerną grupę urządzeń pomiarowych, którą można klasyfikować ze względu na wiele różnych kryteriów oceny. W pierwszej kolejności urządzenia skanujące można podzielić na skanery stykowe i bezstykowe.

Pierwsza grupa urządzeń charakteryzuje się tym, że wymagają one bezpośredniego kontaktu z powierzchnią mierzoną. Przykładem skanera, zaliczanego do tej grupy, jest ramię pomiarowe, które jest zakończone wymienną głowicą w kształcie umożliwiającym jak najdokładniejszy pomiar mierzonej powierzchni. Dokonywanie pomiaru polega na zetknięciu głowicy z powierzchnią przedmiotu w kilkudziesięciu miejscach. Komputer odczytuje pozycje głowicy w trójwymiarowej przestrzeni w postaci punktu opisanego przy pomocy trzech współrzędnych przestrzennych. Po wykonaniu serii pomiar na ekranie komputera wyświetla się zbiór punktów odwzorowujący kształt mierzonej powierzchni. Zaletą skanerów stykowych jest możliwość dokonywania pomiarów w trudno dostępnych miejscach takich jak np. wewnętrzne powierzchnie korpusów oraz duża skuteczność w pomiarach powierzchni refleksyjnych. Wadą skanerów stykowych jest czasochłonność pomiaru oraz konieczność bezpośredniego kontaktu z powierzchnią mierzoną, co w niektórych przypadkach może doprowadzić do uszkodzenia delikatnych powierzchni.

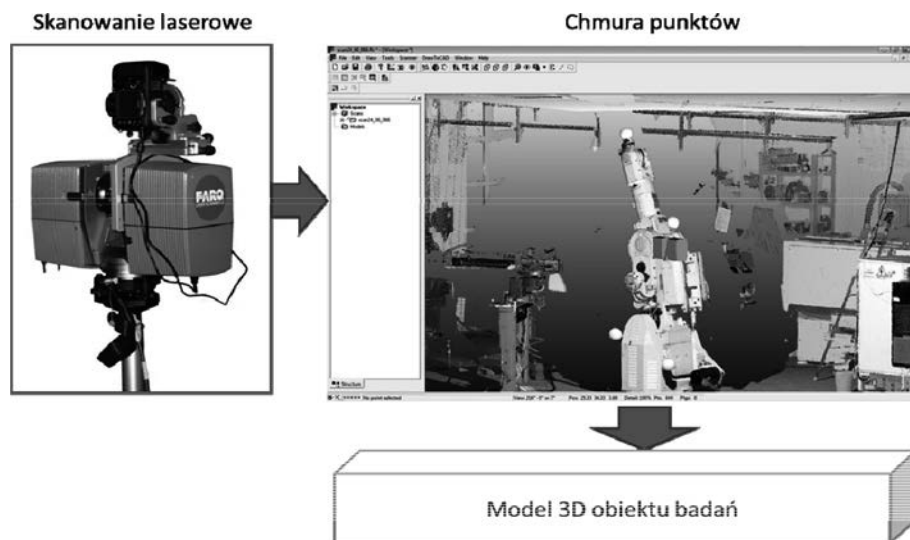
Skanery bezstykowe stanowią grupę urządzeń pomiarowych niewymagających bezpośredniego kontaktu z mierzoną powierzchnią. Skanery tego typu znajdują zastosowanie np. w metrologii, w procesach kontroli jakości, odwzorowania dokumentacji konstrukcyjnej itp. Wykorzystanie tych skanerów zapewnia, obok wzrostu wydajności i dokładności, poprawę warunków pracy. Eliminując nieergonomiczne pozycje doskonalą się procesy i eliminuje czynności bez wartości dodanej. Wewnątrz grupy skanerów bezstykowych można wydzielić następujące podgrupy: skanery mikrofalowe i radarowe, skanery wykorzystujące metody wizyjne oraz skanery laserowe (Zdanowicz, 2007).

Skanery 3D umożliwiają gromadzenie trójwymiarowych danych w bardzo wydajny sposób. Pozwalają na eliminowanie stosowanych dotychczas tradycyjnych sposobów pozyskiwania danych za pomocą dalmierzy czy taśm mierniczych. W stosunkowo krótkim czasie, zależnym od wymaganej rozdzielczości, a więc dokładności wykonywanych pomiarów, tworzą precyzyjny, trójwymiarowy model skanowanego obiektu.

Efektem skanowania jest chmura punktów będąca zbiorem wielu milionów punktów stanowiących trójwymiarowy model skanowanego obszaru (rys. 1). Chmura punktów stanowi wierne odwzorowanie skanowanego obiektu w skali 1:1. Można z niej uzyskać wiele informacji, takich jak: wymiary, przekroje, rzuty czy informacje o kolizji z nowo projektowanym obiektem. Z chmury punktów skanowanego obiektu tworzy się dokładne i wierne modele 3D, które najczęściej służą do dokumentacji obiektów oraz ich wizualizacji. Laserowy skaner może w ciągu jednej sekundy zebrać informacje o kilkuset tysiącach punktów pomiarowych. Czas skanowania uzależniony jest od założonej dokładności pomiaru, wielkości oraz poziomu złożoności obiektu, a także od modelu skanera zastosowanego w pomiarach. Samo tworzenie trójwymiarowych obiektów, na podstawie milionów zebranych skanerem punktów, jest zadaniem trudnym i czasochłonnym zarówno dla inżynierów zajmujących się modelowaniem jak i programistów opracowujących coraz bardziej złożone programy wspomagające procesy automatycznej zamiany chmur punktów na obiekty bardziej przyjazne do dalszych analiz (Kurczyk, 2018; Maciąg i in., 2013; Zdanowicz, 2007).

Jedną z prostszych metod wizualizacji stosowaną w inżynierii produkcji polega na odczytywaniu rzeczywistych wymiarów obiektów

z chmury punktów, a następnie, w oparciu o te wymiary, rysowaniu obiektu z wykorzystaniem oprogramowania typu CAD do komputerowego wspomaganego projektowania. Na podstawie odczytanych wymiarów tworzy się parametryczne modele istotnych obiektów wchodzących w skład modelowanego stanowiska.



Rysunek XII.1. Skanowanie 3D w wizualizacji systemów produkcyjnych

Źródło: opracowanie własne.

Pomiary laserem coraz częściej wykorzystuje się do przeprowadzenia wizualizacji produkcji dla projektowania i doskonalenia procesów produkcyjnych (rys. XII.2). Na podstawie chmury punktów tworzy się modele wydziałów i stanowisk produkcyjnych, które poddawane animacji wizualnie tworzą model cyfrowej fabryki.

Opracowanie cyfrowej fabryki w przedsiębiorstwie pozwala na analizowanie złożonych systemów produkcyjnych i wspomaganie podejmowania decyzji przy znaczącej redukcji czasu i kosztów przedsięwzięcia bez konieczności fizycznej ingerencji w system produkcji (Zülch, Stowasser, 2005). Analiza ta może być wykonana na podstawie danych przesyłanych w czasie rzeczywistym oraz dla przyszłych przewidywanych zdarzeń mogących zaistnieć w praktyce produkcyjnej.



Rysunek XII.2. Etapy poprzedzające kształtowanie procesu na drodze wirtualizacji produkcji
Źródło: opracowanie własne.

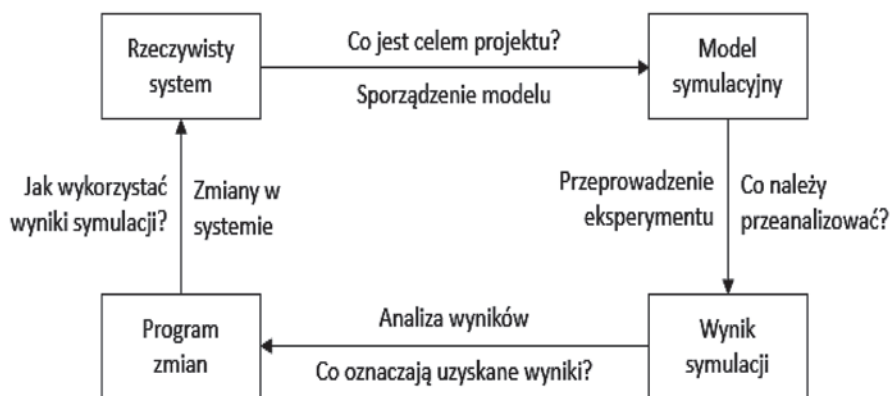
Modelowanie i symulacja systemów produkcyjnych

Rozwój techniczny, złożoność wytwarzanych wyrobów oraz procesów wytwarzania sprawiły, że w dzisiejszych czasach przedsiębiorstwa poszukują wydajnych metod planowania i zarządzania procesami produkcyjnymi. Problemem jest głównie to, że przedsiębiorstwa często muszą podejmować decyzje, które będą dostosowane do potrzeb rynku. Zarządzanie systemami produkcyjnymi wspomagane jest coraz częściej dzięki metodzie komputerowego modelowania i symulacji.

Modelowanie i symulacja systemu produkcyjnego polega na odwzorowaniu rzeczywistego systemu w postaci komputerowego modelu po to, aby dało się przeprowadzać na nim doświadczenia symulacyjne, a z doświadczeń wyciągnąć wnioski na podstawie wyników z raportów (rys. XII.3). Budowanie modelu jest procesem czasochłonnym i wymaga dobrej znajomości rzeczywistego systemu wytwarzania oraz narzędzi komputerowych, z użyciem których realizuje się eksperymenty symulacyjne (Košturiak i in., 1996; Zdanowicz, 2007).

Modelowanie i symulacja to skuteczne narzędzie, które pomaga w podejmowaniu decyzji podczas zarządzania. Metoda ta pozwala na badanie różnych wariantów procesu produkcyjnego poprzez odpowied-

nie opracowanie modelu komputerowego systemu wytwórczego. Modele poddane symulacji umożliwiają śledzenie funkcjonowania określonego obiektu. Symulacja weryfikuje przyjęte założenia zanim wdroży się je w praktyce. Sprawdza także nieprawidłowości, które ewentualnie mogą pojawić się w systemie produkcyjnym. Dzięki symulacji możliwe jest sprawdzenie funkcjonowania zaprojektowanego systemu, a co za tym idzie, wykrycie jego słabych punktów. Eksperyment symulacyjny pozwala na określenie charakterystyk oraz zachowań analizowanych elementów systemu. Ponadto uwzględnia relacje, które zachodzą między nimi. Proces produkcyjny można przedstawić za pomocą zbioru dynamicznych metod, które składają się z różnorodnych niezwiązanych lub współdziałających ze sobą procesów. Modelowanie i symulacja wspomaga podejmowanie decyzji oraz pomaga ustalić nieokreślone cechy i właściwości systemu (Matuszek, Kukła, 2009; Zdanowicz, 2007).

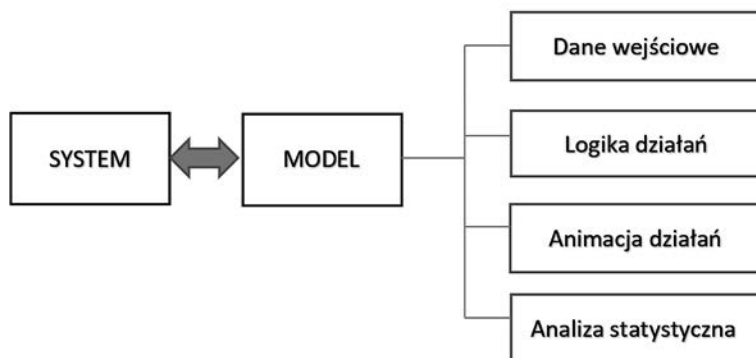


Rysunek XII.3. Modelowanie i symulacje systemów produkcyjnych

Źródło: Gregor i inni, 1998.

Opracowany model symulacyjny stanowi prezentację funkcjonowania systemu. Zgodnie z rys. XII.4 musi zawierać logikę, dzięki której możliwe jest przedstawienie poszczególnych zachowań i interakcji pomiędzy wyodrębnionymi składowymi systemu, a także dane odnoszące się do parametrów analizowanego systemu. System prezentowany jest w sposób graficzny, dzięki zastosowaniu odpowiednich schematów, rysunków i animacji. Wyniki uzyskane z przeprowadzonej symulacji prezen-

towane są w postaci różnego rodzaju raportów i analiz statystycznych. Z wygenerowanych raportów możliwe jest odczytanie m.in.: stopnia obciążenia stanowisk produkcyjnych, czasu przejścia wyrobu przez system produkcyjny, opóźnień czasowych, wąskich gardeł w systemie, itp.



Rysunek XII.4. Modelowanie i symulacje systemów produkcyjnych

Źródło: na podst. Kelton i inni, 2007.

Planowanie eksperymentu symulacyjnego polega na ustaleniu liczby, rodzaju i kolejności wykonywanych analiz niezbędnych do osiągnięcia przyjętego celu. Dąży się do tego, by pozyskać informacje o badanym systemie szybko i bez zbędnych kosztów. Osiąga się to poprzez redukcję liczby doświadczeń do minimum, ale bez jednoczesnego pogorszenia jakości pozyskiwanych informacji o badanym systemie. Pomaga w tym interdyscyplinarna wiedza z zakresu metodyki badań eksperymentalnych, statystyki, matematyki, metrologii oraz informatyki stosowanej. Dzięki zastosowaniu komputerowego modelowania i symulacji otrzymuje się możliwość szybkiego przeanalizowania różnych wariantów produkcyjnych. Wyniki przeprowadzonych symulacji przedstawiające np. stopień wykorzystania materiałów, obciążenie stanowisk i pracowników, wielkości zapasów w toku produkcji oraz czasów jakie spędzają komponenty na poszczególnych etapach produkcji. Wnioski wyciągnięte na podstawie eksperymentu symulacyjnego wdraża się do rzeczywistego systemu w celu polepszenia jego funkcjonalności. Modelowanie i symulację wykorzystuje się zarówno przy projektowaniu nowych systemów produkcyjnych jak i doskonaleniu już istniejących. Technika symulacji komputerowej sprawdza się w sytuacjach, kiedy dokonanie optymalnego wyboru

jest bardzo trudne ze względu na złożoność problemu, ilość danych wejściowych, liczbę przyjętych kryteriów oraz liczbę dopuszczalnych rozwiązań (Kelton i in., 2007; Košturiak i in., 1996; Maciąg, 2013).

Kształtowanie procesów produkcyjnych z wykorzystaniem wirtualizacji

Kształtowanie procesów produkcyjnych z wykorzystaniem techniki wirtualizacji jest możliwe po przygotowaniu przestrzennego modelu symulacyjnego. Przedsięwzięcie to wiąże się z realizacją następujących etapów:

Etap I – laserowe skanowanie 3D. W praktyce produkcyjnej najczęściej wykorzystywane są laserowe skanery fazowe.

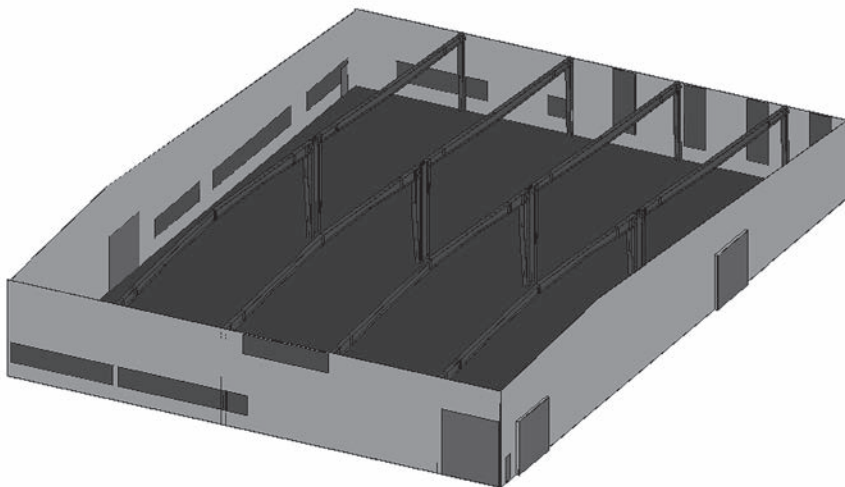
Etap II – opracowanie danych pochodzących z procesu skanowania. Forma wyników pomiarów dokonywanych przy pomocy skanera 3D jest różna i zależy od typu zastosowanego urządzenia.

Etap III – tworzenie modeli 3D.

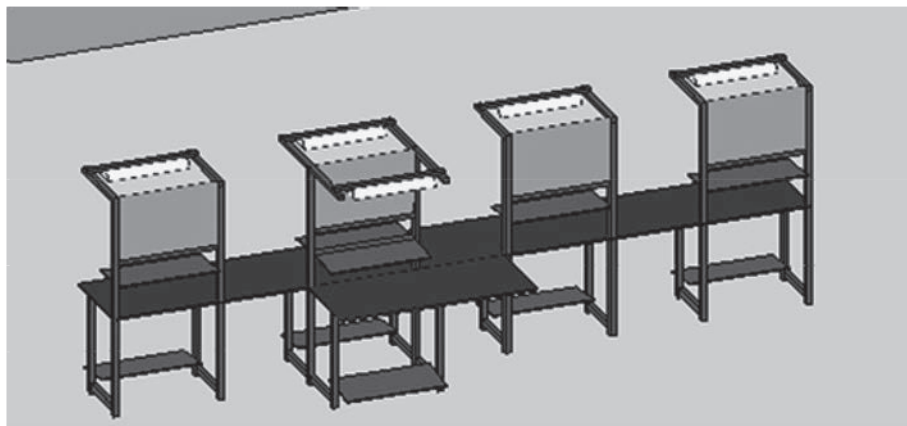
Etap IV– wirtualizacja i animacja procesów produkcyjnych. Wirtualizacja procesu produkcyjnego rozpoczyna się od przygotowania modelu 3D hali produkcyjnej wraz z elementami jej wyposażenia.

Etap V – kształtowanie procesów produkcyjnych. Etap jest związany z opracowaniem różnych wariantów przebiegu procesu i poddaniu ich analizie w celu wskazania najlepszego rozwiązania np. z punktu widzenia kosztów czy ergonomii pracy.

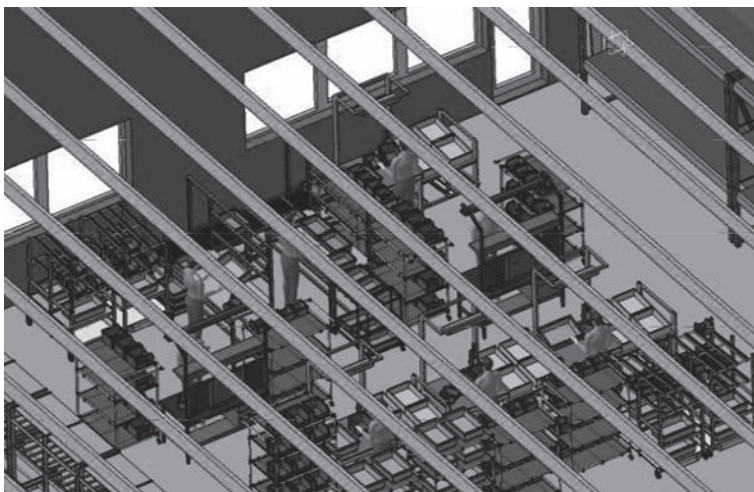
Na rys. XII.5 przedstawiono model hali produkcyjnej przygotowany na podstawie chmury punktów ze skanera wielkogabarytowego. Na rys. XII.6 przedstawiono kilka wybranych modułów montażowych. Tego typu składniki można opracować na podstawie pomiarów skanerem lub poprzez parametryzację dopasować z opracowanych, gotowych modułów montażowych. Na kolejnych rysunkach (XII.7 i XII.8) przedstawiono wirtualizację całej hali produkcyjnej z wyposażeniem.



Rysunek XII.5. Wykonanie modelu 3D hali produkcyjnej na podstawie chmury punktów
Źródło: opracowanie własne.

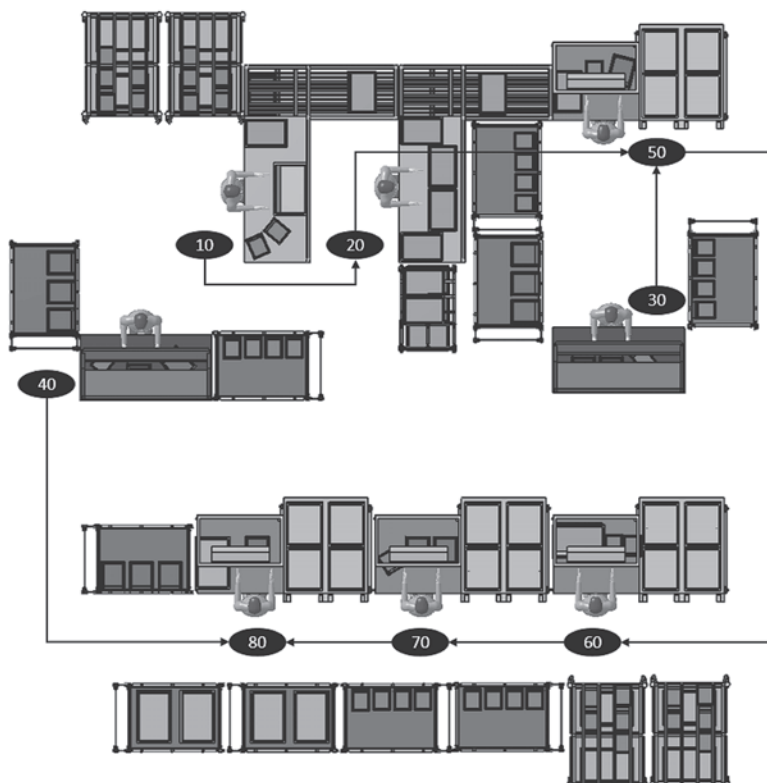


Rysunek XII.6. Projektowanie modułów montażowych
Źródło: opracowanie własne.



Rysunek XII.7. Wizualizacja hali montażowej

Źródło: Kurczyk, 2018.



Rysunek XII.8. Przykładowy wariant przebiegu procesu montażu

Źródło: Kurczyk, 2018.

Kształtowanie i ocena ergonomii pracy na stanowiskach

Istotnymi czynnikami przy projektowaniu i analizie systemów pracy jest ich bezpieczeństwo oraz ergonomia. Istnieje wiele metod i narzędzi analizy ergonomii pracy. Najlepsze efekty w tego typu działaniach można uzyskać poprzez powiązanie znanych narzędzi analizy ergonomii z technologiami informacyjnymi, a w szczególności z metodami wizualizacji systemów produkcyjnych.

Współcześnie na rynku pracy najbardziej rozpowszechnione są dwa oprogramowania: DELMIA i TECNOMATIX pozwalające realizować ideę cyfrowej fabryki umożliwiającą również analizę ergonomii pracy.

Delmia jest oprogramowaniem klasy PLM (*ang. Product Lifecycle Management*) służącym do projektowania wyrobu, począwszy od fazy koncepcyjnego projektowania, poprzez fazę planowanie procesu, a skończywszy na fazie wytwarzania. Ta wirtualna platforma pozwala na przeprowadzanie symulacji w obszarze projektowania i optymalizacji procesów wytwarzania. Delmia ma budowę modułową. Liczba dostępnych modułów i ich zawartość jest zależna od rodzaju zakupionej licencji. Pozwala to dopasować oprogramowanie do potrzeb konkretnego przedsiębiorstwa przy jednoczesnej redukcji wysokości opłat licencyjnych.

TECNOMATIX to grupa nowoczesnych komputerowych narzędzi analitycznych, które umożliwiają zarządzanie, symulowanie oraz optymalizację procesów produkcyjnych od etapu planowania do praktycznego wdrożenia. To nowoczesne cyfrowe rozwiązania wspomagające optymalizację procesów produkcyjnych, zwiększanie wydajności oraz ograniczenie kosztów własnych wytwarzania.

Wśród metod analizy ergonomii na szczególną uwagę zasługują metody RULA i NIOSH oraz wizualna metoda oceny oparta na obserwacjach ruchów pracownika, pomiarach geometrycznych i ocenach punktowych.

Metoda RULA to szybka analiza obciążenia kończyn górnych. Pozwala w krótkim czasie ocenić obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego podczas wykonywania czynności roboczych przez pracownika narażonego na obciążenie karku i kończyn górnych. Analiza RULA bierze pod uwagę takie czynniki jak: postawa przyjmowana przez pracownika pod-

czas wykonywania zadania roboczego, obciążenie i wykonywane ruchy. Obciążenie pracownika jest oceniane w skali od 1 (najmniejsze) do 7 (największe). Analiza RULA znajduje zastosowanie do szacowania ryzyka wynikającego z obciążenia jakim jest poddawany pracownik podczas wykonywania pracy siedzącej albo stojącej bez przemieszczania się.

Analiza NIOSH jest narzędziem, które wykorzystuje się do wyliczenia dwóch wskaźników. Pierwszym jest wskaźnik RWL (zalecany limit obciążenia) informujący o maksymalnym ciężarze jaki może podnosić pracownik podczas wykonywania realizowanego zadania. Drugim jest wskaźnik LI (indeks podnoszenia) obrazujący poziom szkodliwości wykonywanej pracy. Wartość tego wskaźnika powinna mieścić się w przedziale od 0 do 1. Gdy wartość wskaźnika przekroczy 1 to praca uznawana jest za szkodliwą i należy popracować nad poprawą warunków pracy (Kurczyk, 2018).

Ocena punktowa stanowiska pracy jest powszechnie stosowana w zakładach produkcyjnych jako narzędzie do szybkiej i prostej oceny warunków pracy na stanowisku. Podczas analizy jest branych pod uwagę 9 czynników (Kukła, 2016):

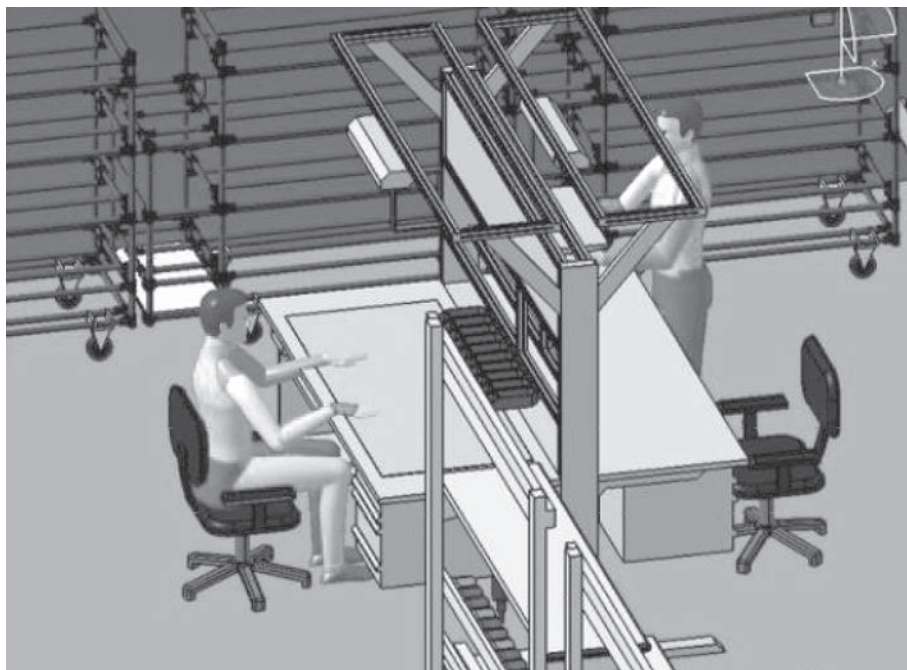
- kąt zgięcia pracownika w pasie,
- kąt obrotu pracownika w pasie,
- wysokość ramienia roboczego,
- kąt zgięcia kolan,
- kąt obrotu nadgarstka,
- podnoszenie części i materiałów,
- zakres roboczy,
- przemierzana odległość,
- przenoszony ciężar.

Każdemu czynnikowi są przypisane 3 zakresy. Zakres 1 to zakres najlepszy oznaczony zielonym kolorem, któremu przypisuje się jeden punkt. Zakres 2 to zakres pośredni oznaczony żółtym kolorem, któremu przypisuje się dwa punkty. Zakres 3 to zakres najgorszy oznaczony na czerwono z przypisaniem trzech punktów. Podczas analizy ocenia się, w którym z zakresów mieści się każdy z czynników. W zależności od tego do jakiego zakresu został zakwalifikowany czynnik przypisuje mu się odpowiednią liczbę punktów. Na końcu sumuje się punkty zdobyte przez poszczególne czynniki i w ten sposób otrzymuje się ocenę punktową stanowiska. Uzyskuje się też informację, że czynności z obszaru

oznaczonego czerwonym kolorem należy eliminować lub doskonalić w celu poprawy warunków pracy w tych zakresach.

Metoda RULA bierze pod uwagę tylko niektóre aspekty wpływające na komfort pracy i dlatego warto rozbudować analizę o inne metody np. ocenę punktową, która uwzględnia także dystans przemierzany przez pracownika oraz to czy zasoby wymagane do wykonania zabiegu znajdują się w jego zasięgu w tzw. złotej strefie. W przypadku, w którym proponowane warianty uwzględniają możliwość zmiany wielkości partii produkcyjnej warto zaproponować dodatkowo analizę NIOSH, która odpowie na pytanie, jaki jest dopuszczalny maksymalny ciężar przenoszony przez pracownika. Zaproponowane analizy są możliwe do przeprowadzenia w wykorzystywanym oprogramowaniu Delmia (rys. XII.9).

Oprogramowanie Delmia znacznie przyspiesza przeprowadzanie analizy NIOSH ze względu na to, że wartości takie jak składowa pionowa i pozioma położenia ciężaru względem pracownika, dystans przeniesienia, kąt asymetrii są automatycznie pobierane z przestrzennego modelu stanowiska pracy. Program posiada odpowiednie tabele, z których odczytuje właściwe wartości na podstawie ułożenia segmentów ciała wybranego modelu pracownika.



Rysunek XII.9. Praca na stanowisku, analiza ergonomii

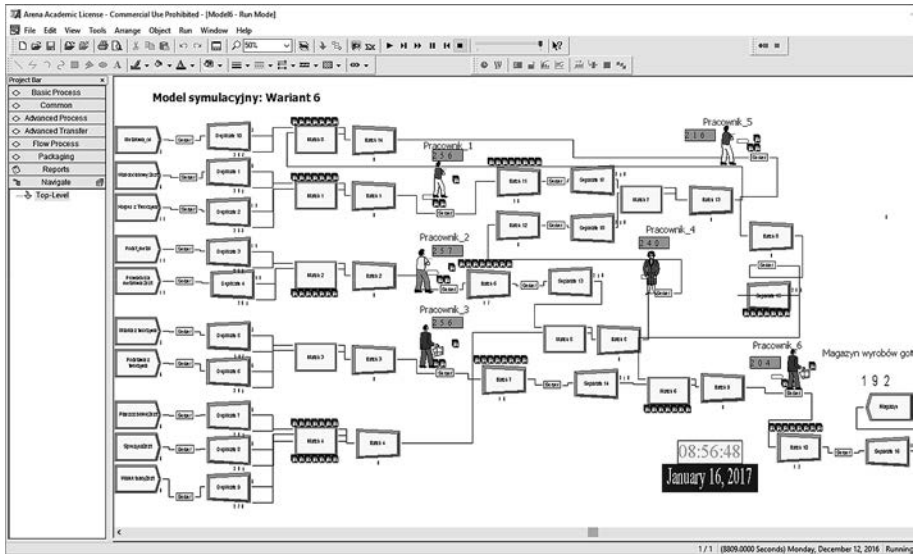
Źródło: Kurczyk, 2018.

Ważne znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania systemów wytwarzania mają zagadnienia związane inżynierii bezpieczeństwa technicznego. Dbając o ergonomię pracy na stanowiskach inwestuje się w ich bezpieczeństwo oraz eliminuje możliwości występowania zakłóceń i awarii. Prowadzenie analiz ergonomicznych jest dobrym narzędziem identyfikacji miejsc niebezpiecznych w procesie i minimalizacji ryzyka występowania zakłóceń (Ignac-Nowicka, 2018).

Po analizie symulacyjnej na poszczególnych stanowiskach i przeprowadzeniu oceny ergonomii pracy dobrze jest zaprojektować model całego systemu produkcyjnego dla wizualizacji realizowanych zjawisk i procesów. Badania symulacyjne pozwolą znaleźć czynniki ryzyka w systemie rzeczywistym, analizować ich możliwy wpływ na realizację planu produkcji i poszukiwać rozwiązań alternatywnych. Oceniając parametry systemu na podstawie wygenerowanego raportu, można proponować zmiany i analizować ich wpływ na realizację założonego planu produkcji. Przykładowy model symulacyjny procesów montażowych przygotowany w oprogramowaniu Arena przedstawiono na rys. XII.10.

Dla założonego planu produkcji i sześciu wariantów organizacyjnych przebiegu procesów montażowych realizowanych przez sześciu pracowników przeprowadzono eksperyment symulacyjny. Wariant pierwszy to rozwiązanie bazowe aktualnie realizowane przez system rzeczywisty. Pozostałe warianty organizacyjne uwzględniają poprawę bezpieczeństwa i ergonomii pracy na stanowiskach w określonych zakresach.

Tylko w ostatnim wariantcie, poprzez poprawę ergonomii i bezpieczeństwa pracy, nastąpiło większe zaangażowanie czasu pracowników w czynności montażowe, choć praca ta jest mniej uciążliwa dla pracowników wybranych stanowisk. W pozostałych rozwiązaniach (Kelton, 2007; Košturiak i in., 1996; Kukła, 2016; Kurczyk, 2018) poprawiając warunki pracy uzyskano jednocześnie mniejsze sumaryczne obciążenia pracowników pracą poprawiając ich komfort i bezpieczeństwo, co w konsekwencji prowadzić może też do zwiększenia wydajności. Na rys. XII.11 przedstawiono średnią zajętość grupy sześciu pracowników gniazda montażowego. Z raportów symulacyjnych można odczytać również indywidualne obciążenia pracą dla pracowników dla każdego z sześciu analizowanych wariantów. Najlepszym rozwiązaniem okazał się wariant oznaczony jako W3.



Rysunek XII.10. Model systemu produkcyjnego w programie ARENA

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie i wnioski

Optymalizacja procesów wytwarzania wymaga systematycznego, planowego, a także ugruntowanego na faktach ukierunkowania się do danego zadania. Pierwszym i głównym elementem w doskonaleniu jest znajomość procesu, nad którym będą realizowane działania doskonalące.

Analizy ergonomiczne takie jak analiza RULA i NIOSH przeprowadzane przy pomocy oprogramowania Delmia charakteryzują się powtarzalnością, dokładnością i krótkim czasem realizacji. Powtarzalność polega na tym, że raz zaaranżowana postawa pracownika, która podlega analizie będzie zawsze tak samo oceniana przez oprogramowanie niezależnie od doświadczenia i woli obserwatora, który będzie analizę przeprowadzał. Ponadto analizy ergonomiczne, przy pomocy oprogramowania Delmia, można przeprowadzać nie tylko dla istniejących stanowisk, ale także dla nowych, które są dopiero w fazie projektowania.

Wybrane elementy cyfrowej fabryki pozwalają na opracowanie racjonalnego przebiegu procesu wytwarzania z punktu widzenia przyjętych kryteriów. Proces przygotowania wirtualnego modelu na potrzeby cyfrowej fabryki jest przedsięwzięciem czasochłonnym i kosztownym,

ale pozwala osiągnąć duże oszczędności jeszcze na etapie projektowania systemu wytwórczego. Podczas tworzenia modelu przestrzennego na potrzeby oceny wariantu przebiegu procesu produkcyjnego można zastosować dwa podejścia. Pierwsze polega na zbudowaniu modelu gniazda produkcyjnego i zasymulowaniu czynności roboczych pracownika, a dopiero po tym wykonaniu szeregu analiz. Drugie podejście zakłada by analizy ergonomiczne przeprowadzać już na etapie wirtualnego odwzorowywania ruchów pracownika.

Wirtualny model pracy w gnieździe może zostać wykorzystany również w celu optymalizacji logistyki przepływów materiałowych. Prowadzone eksperymenty symulacyjne oraz animacje pozwalają zidentyfikować wąskie gardła w systemie, oszacować kolejki tworzące się przed stanowiskami oraz skutecznie zarządzać obciążeniami zasobów produkcyjnych.



Rysunek XII.11. Średnia zajętość grupy 6 pracowników zajmujących się montażem

Źródło: opracowanie własne.

Literatura do rozdziału XII

- Ignac-Nowicka J. (2018), Inżynieria bezpieczeństwa. Wybrane zagadnienia, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Kelton W., Sadowski R., Sadowski D. (2007), Simulation with Arena, WCB/McGraw-Hill.

- Košturiak J., Gregor M., Slamková E. Chromjaková F., Matuszek J. (1996), *Method and Tools of Enterprise Logistics*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej – Filii w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała.
- Kukła S. (2016), Quality and safety assurance of iron casts and manufacturing processes. *Archives of Foundry Engineering* vol. 16, Issue 2, s. 17–20.
- Kurczyk D. (2018), *Racjonalizacja produkcji w systemach produkcyjnych z zastosowaniem komputerowej wirtualizacji procesów*, Praca doktorska, Wydział Budowy Maszyn i Informatyki, Bielsko-Biała.
- Maciąg A., Pietroń R., Kukła S. (2013), *Prognozowanie i symulacja w przedsiębiorstwie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Matuszek, J., Kukła, S. (2009), Analysis of foundry production systems on the basis of modelling and simulation. *Acta Mechanica Slovacia*, vol. 13, No.2, ss. 106–111.
- Matuszek J., Kurczyk D. (2013), *Tendencje rozwoju w projektowaniu i zarządzaniu procesami produkcyjnymi, Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, Opole.
- Zdanowicz R. (2007), *Modelowanie i symulacja procesów wytwarzania*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Zeigler B.P. (1984), *Teoria modelowania i symulacji*, PWN, Warszawa.
- Zülch G., Stowasser S. (2005), The Digital Factory: An instrument of the present and the future, *Computers in Industry*, s. 323–324.

Henryk Dębski, Ewa Golińska

TENDENCJE ROZWOJOWE W BRANŻY MOTORYZACYJNEJ – SAMOCHODY Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM

Wprowadzenie

Zmiany gospodarcze w kraju i na świecie sprawiają, że jakość oferowanych produktów i usług jest jednym z kluczowych kryteriów, które wpływają na sukces przedsiębiorstwa. Polska należy do grupy najszybciej rozwijających się krajów Europy a branża motoryzacyjna jest jednym z największych sektorów przemysłu w naszym kraju – reprezentuje 10% wartości produkcji sprzedanej. Pod tym względem motoryzacja zajmuje drugie miejsce – zaraz po przemyśle spożywczym, wyprzedzając wszystkie pozostałe sektory przemysłu produkcyjnego (Owczarczyk, 2020).

Rynek motoryzacyjny w Polsce i na świecie cały czas się rozwija, a branżę wyróżnia silna standaryzacja oraz ogromny nacisk kładziony na jakość, bezpieczeństwo i ochronę środowiska naturalnego. Dynamika zmian otoczenia nie ominęła branży motoryzacyjnej i sprawiła, że nawet tak ustabilizowane gałęzie przemysłu stają przed koniecznością redefinicji kluczowych czynników sukcesu i dopasowania swojego działania do wymagań rynku (Łuczak, Małys, 2016). Producenci samochodów zmagają się ze zmiennym popytem, coraz bardziej restrykcyjnymi wymaganiami legislacyjnymi, normalizacyjnymi czy zindywidualizowanymi oczekiwaniami klientów. Taki stan rzeczy powoduje zapotrzebowanie na stale wzrastającą dostępność do wiarygodnych danych, co z kolei istotnie podnosi koszty prac badawczo-rozwojowych. Jednak to nie jedyne

problemy, z którymi borykają się producenci aut. Problemy te wynikają z pojawienia się nowych potrzeb w odniesieniu do przyszłych samochodów, a dotyczą głównie wzrostu znaczenia nowych lub nieobecnych dotychczas w branży motoryzacyjnej podmiotów. Śledząc długofalowe trendy w otoczeniu tej branży zaobserwować można, według autorów, trzy podstawowe zjawiska (tabela XIII.1):

- 1) trend proekologiczny;
- 2) trend związany z orientacją na technologie teleinformatyczne, autonomizację pojazdów;
- 3) trend nowej mobilności – zmiana z modelu posiadania, na model użytkowania.

Na przestrzeni wielu lat rozwoju, w branży motoryzacyjnej dostrzec można było hierarchiczną strukturę zarówno producentów samochodów jak i ich dostawców. Struktura ta była do niedawna hermetyczna – bardzo ciężko było do niej dołączyć. Wpływ dzisiejszego otoczenia branży motoryzacyjnej – zarówno bliższego jaki i dalszego, spowodował zmiany w jej strukturze. Coraz częściej w tej innowacyjnej branży pojawiają się całkiem nowe i niekoniecznie branżowo związane dotąd z motoryzacją organizacje. Wzrost znaczenia nowych podmiotów z pewnością stanowi szansę rozwoju dla całej branży. W przypadku przemysłu samochodowego kluczowym czynnikiem sukcesu nadal pozostanie umiejętność w zakresie dywersyfikacji oferty i adaptacji samochodów przy pomocy ustandaryzowanego procesu produkcji i projektowania. Jednak niezwykle istotną kwestią stanie się innowacyjność i umiejętność wykorzystania dostępnych już na rynku nowatorskich rozwiązań (Łuczak, Małyś, 2016).

Tabela XIII.1. Główne trendy w przemyśle motoryzacyjnym

	SAMOCHÓD PRZYJAZNY ŚRODOWISKU	SMARTCAR czyli samochód inteligentny, multimedialny, podłączony	SAMOCHÓD PRODUKTEM PREMIUM
Trend	orientacja na ekologię zrównoważony rozwój	orientacja na technologie teleinformatyczne autonomizacja pojazdów	orientacja na zmianę modelu z posiadania na użytkowanie (tanie podróżowanie bez konieczności posiadania własnego samochodu)

	SAMOCHÓD PRZYJAZNY ŚRODOWISKU	SMARTCAR czyli samochód inteligentny, multimedialny, podłączony	SAMOCHÓD PRODUKTEM PREMIUM
Konsekwencje, działania innowacyj-ne, Szanse i zagrożenia	restrykcyjne legislacyjne wymagania środowiskowe (dotyczące np.: emisji spalin) wybór samochodów mniejszych, bardziej ekonomicznych pod względem zużycia paliwa wykorzystanie alternatywnych źródeł energii (silniki elektryczne, pojazdy ładowane energią słońca, napędzane wodorem) recykling pojazdów	rozwój nowoczesnych systemów elektronicznych (czujniki zbliżeniowe, kamery, asystent parkowania czy prowadzenia pojazdu, systemy GPS, systemy łączności informujące w czasie rzeczywistym o utrudnieniach w ruchu, nawigacja samochodowa, sterowanie głosem) rozwój systemów komunikacyjnych M2M (ang. machine-to-machine) oraz V2V (ang. vehicle-to-vehicle) i V2X (ang. vehicle-to-infrastructure) i wykorzystanie w tych obszarach koncepcji Internet of Things, która umożliwi przyjęcie wspólnego, zrozumiałego dla wszystkich języka stosowanie rozwiązań zewnętrznych np. wykorzystanie aktualnego poziomu wiedzy, prowadzenie wspólnych badań i nawiązywanie porozumień w zakresie systemów elektronicznych na potrzeby pożądaných funkcji przyszłych samochodów.	pojawienie się tzw. nowej mobilności, np.: Uber, Blablacar czy carpooling (ang. – zinformatywowany autostop) pojawienie się sprawnej komunikacji miejskiej rozwój aplikacji mobilnych; tani, szybki i wszechobecny dostęp do internetu i smartfonów

Źródło: opracowanie własne na podstawie Pilarczyk i in., 2015.

Obecnie producenci samochodów, i inne przedsiębiorstwa powiązane z branżą, inwestują ogromne środki, by udoskonalić i przede wszystkim, spopularyzować na rynku samochody elektryczne i autonomiczne. Produkcja tych pierwszych niesie za sobą możliwość minimalizacji negatywnych skutków korzystania z samochodów – mniejszy wpływ na degradację środowiska naturalnego spowodowany rezygnacją ze spalania paliw kopalnych, a także redukcja hałasu. Produkcja samochodów autonomicznych ma na celu radykalnie poprawić bezpieczeństwo wszystkich użytkowników dróg.

Udział samochodów elektrycznych, w tym hybryd typu plug-in w globalnym rynku motoryzacyjnym wynosi dzisiaj około 1,3%. Jednak – jak pokazują prognozy – z roku na rok będzie się on zwiększał, by po 2040 r. sięgnąć ponad 50%. Do 2030 r. po światowych drogach ma już jeździć, wedle różnych szacunków, od 56 do nawet 160 mln aut elektrycznych oraz hybryd plug-in (Raport Deloitte, 2018, 2018a).

W rozdziale poruszone zostały kwestie wymagań znormalizowanych i prawnych dla tego sektora, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań w zakresie produkcji osobowych samochodów elektrycznych. Przedstawiono również przykładowe wymagania specyficzne klienta w jednym z bielskich ośrodków badawczo – rozwojowych współpracujących z wieloma katedrami w Akademii Techniczno-Humanistycznej. Współpraca ta przebiega na wielu płaszczyznach, w tym w ramach badań w zakresie elektrycznych napędów silnikowych.

Znormalizowane systemy zarządzania w branży motoryzacyjnej

Systemowe zarządzanie jakością według znormalizowanych standardów jest wykorzystywane w organizacjach od ponad 30 lat. W tym czasie standardy te, przede wszystkim normy z serii ISO 9000, zyskały olbrzymią popularność, a także zestandaryzowały język biznesu na całym świecie. W Polsce zainteresowanie certyfikacją systemów zarządzania pojawiło się w latach dziewięćdziesiątych XX wieku i nieustannie cieszy się powodzeniem. Popularność certyfikacji na zgodność z wymaganiami standardu ISO 9001 nabrała szczególnego znaczenia po wejściu Polski w struktury Unii Europejskiej (Kobylińska, 2014). Pierwszą normę dotyczącą jakości opracowała w 1986 r. Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (*ang. ISO – International Organization for Standardization*) – była to norma ISO 8402 *Jakość. Terminologia*. Z biegiem lat znormalizowane wymagania w obszarach jakościowych ewoluowały i w 2015 r. doczekaliśmy się czwartej rewizji normy ISO 9001.

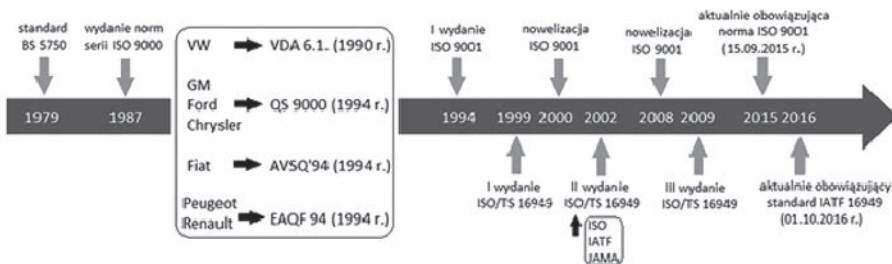
Szczególną rolę zarządzanie jakością odgrywa w procesach zarządzania produkcją w przemyśle motoryzacyjnym. W tej innowacyjnej branży znajdują zastosowanie standardy jakościowe oparte na normach z serii ISO 9000. Najbardziej znanym standardem zarządzania przez ja-

kość w przemyśle motoryzacyjnym, bazującym na nieaktualnej już normie ISO 9001:1994, rozszerzonej o dodatkowe wymagania branżowe, jest QS 9000 (ang. *Quality System Requirements* – Wymagania Systemu Jakości). Standard ten został utworzony w 1994 r. z inicjatywy tzw. *Wielkiej Trójki* amerykańskiego przemysłu motoryzacyjnego – Chrysler Corporation, Ford Motor Company i General Motors Corporation. Pojawienie się tego standardu było odpowiedzią na brak normy dostosowanej do wymagań przemysłu motoryzacyjnego. Wyżej wymienieni producenci samochodów wspólnie uznali, że certyfikowane systemy jakości zgodne z wymaganiami serii norm ISO 9000 pozwalają na zbyt dużą swobodę stosującym je organizacjom¹ istnieje potrzeba wdrożenia jednolitego standardu, który postawi wyższe wymagania dostawcom i kooperantom branży motoryzacyjnej. Takie postępowanie liderów rynku motoryzacyjnego, odpowiadających ostatecznie za jakość wyrobu, ukierunkowane było na zapewnienie zaplecza zaopatrzeniowego o oczekiwanej jakości i miało na celu minimalizację uciążliwości wielokrotnej oceny obecnych i potencjalnych dostawców, a w konsekwencji zaspokojenie oczekiwań finalnego klienta (Nierzwicki, 1999).

Rozwinięciem QS 9000 jest standard ISO TS 16949, którego projekt został zatwierdzony w 1999 r. Norma ta zawiera zbiór wymagań uwzględniający w swej treści, oprócz wymagań wcześniej wspomnianej *Wielkiej Trójki* (QS 9000) także wymagania systemów jakości włoskiego, francuskiego i niemieckiego przemysłu motoryzacyjnego (Nierzwicki, 1999), które narodziły się w procesie ewolucji programów doskonalenia jakości. Najbardziej popularne z nich (oprócz QS 9000 to: dla przemysłu włoskiego AVSQ'94 ANFIA, francuskiego – EAQF 94, niemieckiego – VDA 6.1) stanowią źródła dzisiejszej specyfikacji technicznej IATF 16949. Pozornie może się wydawać, że standard QS 9000 tylko nieznacznie różni się od normy ISO 9001. Tak jednak nie jest, między innymi dlatego, że w swojej treści QS 9000 wielokrotnie odwołuje się do tzw. *Podręczników* (ang. *Manual*). Znajomość tych podręczników ma kluczowe znaczenie w omawianym standardzie i istnieje konieczność uwzględnienia tych informacji w systemie jakości. Mimo, że standard QS-9000 przestał być wymagany w grudniu 2006 r., to jednak podręczniki z nim związane są ciągle aktualizowane i przywoływane przez wielu producentów samochodów oraz auditorów jednostek certyfikujących jako podręczniki z wytycznymi spełniania wymagań IATF 16949.

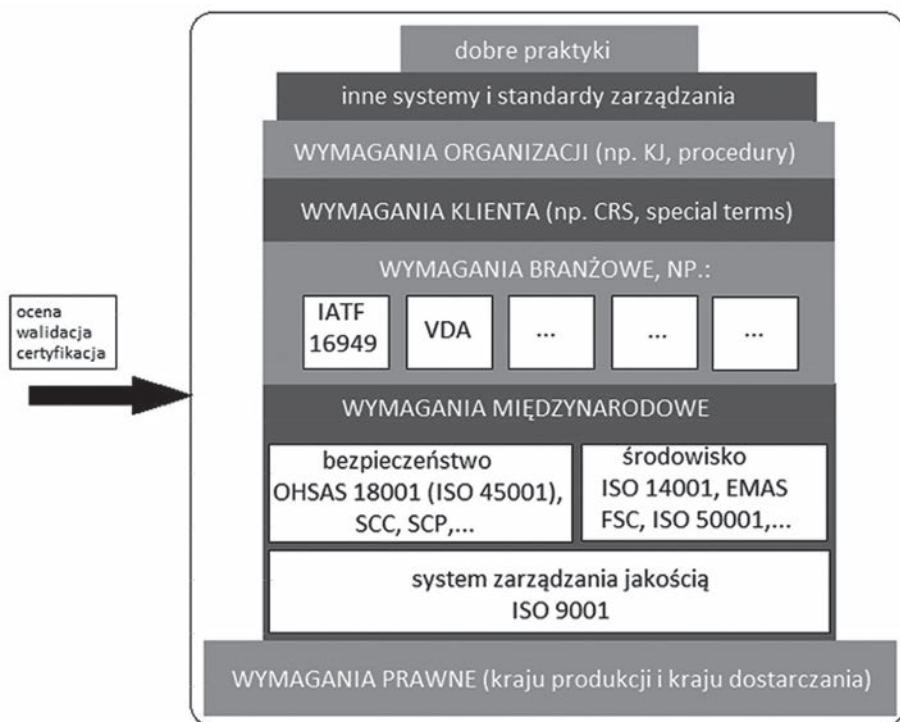
W ramach standardu QS 9000, a dzisiaj IATF 16949, producent może skorzystać z następujących podręczników: zaawansowane planowanie jakości wyrobów i plan kontroli (APQP – ang. *Advanced Product Quality Planning and Control Plan*), zatwierdzanie detali (części) produkcyjnych (PPAP – ang. *Production Part Approval Process*), statystyczne sterowanie procesem (SPC – ang. *Statistical Process Control*), analiza systemu pomiarowego (MSA – ang. *Measurement System Assessment*), analiza przyczyn i skutków błędów (FMEA – ang. *Failure Mode and Effects Analysis*), ocena systemu jakości (QSA – ang. *Quality System Assessment*).

Specyfikacja techniczna w branży motoryzacyjnej, podobnie jak normy ISO serii 9000, nieustannie ewoluuje (rys. XI.1). Obecnie cały łańcuch dostaw związany z branżą motoryzacyjną (nie tylko dostawców ale także poddostawców, nawet wówczas gdy tylko niewielka część ich produkcji przeznaczona jest dla branży motoryzacyjnej) obowiązuje czwarta już nowelizacja technicznej normy motoryzacyjnej IATF 16949 z 2016 r. – IATF 16949:2016 *Systemy zarządzania jakością – Szczegółowe wymagania w zakresie stosowania ISO 9001:2015 w produkcji seryjnej oraz produkcji części zamiennych w przemyśle motoryzacyjnym*. Do dnia dzisiejszego jest podstawowym, choć dobrowolnym, standardem w obszarze branży motoryzacyjnej. Powodem jej wydania było wydanie nowej edycji normy ISO 9001:20015, która stanowi bazę systemową tej specyfikacji technicznej. IATF 16949:2016 jest normą motoryzacyjną, która opiera się na strukturze i wymaganiach normy ISO 9001:2015 uzupełnionej o specyficzne zagadnienia techniczne, charakterystyczne dla branży motoryzacyjnej (przede wszystkim o obowiązkową dokumentację systemową, tj. procedury, instrukcje i zapisy oraz o wymagania z zakresu statystycznej kontroli procesu czy analiz ryzyka).



Rysunek XIII.1. Ewolucja norm serii ISO 9000 oraz systemów jakości w branży motoryzacyjnej
Źródło: opracowanie własne na podstawie przedstawionych norm i systemów.

Sama specyfikacja techniczna IATF 16949 nie zawiera wprost wymagań dotyczących produkcji samochodów osobowych z napędem elektrycznym, jednak obliguje organizacje, które ją dobrowolnie wdrożyły, do spełniania wszystkich wymagań prawnych, które dotyczą ich działalności. Uproszczony model wielowymiarowych wymagań stawianych przed dzisiejszymi producentami samochodów przedstawia rys. XIII.2.



Rysunek XIII.2. Model aktualnych wymagań wobec producentów samochodów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przedstawionych norm i systemów.

Spełnianie restrykcyjnych wymagań wynikających z normy IATF 16949 często nie jest jednak wystarczające dla przedsiębiorców w łańcuchu logistycznym branży motoryzacyjnej. Charakterystyczne jest pojawianie się specyficznych dla danej organizacji zestawów wymagań (tzw. *CSR* – ang. *Customer Specific Requirements* – specyficzne wymagania klienta), które poszerzają wymagania znormalizowane.

Przykładowy zestaw specyficznych wymagań klienta, z których korzysta Instytut Badań i Rozwoju Motoryzacji BOSMAL w Bielsku-Białej,

jest ogólnodostępny na stronie internetowej <https://www.iatfglobaloversight.org/oem-requirements/customer-specific-requirements/> – zestaw specyficznych wymagań dotyczące FCA Italy S.p.A. Dokument ten określa specyfikę wymagań dla klienta FCA dla określonych regionów/firm, w celu uzupełnienia IATF 16949: 2016 oraz ogólnych procedur mających zastosowanie w relacjach między FCA, a współpracującymi z nim w łańcuchu dostaw organizacjami.

Norma ISO 9001:2015, IATF 16949: 2016 i wyszczególnione w dokumencie procedury, określają podstawowe wymagania dotyczące systemu jakości dostawcy FCA. Dokument ma zastosowanie dla wyspecyfikowanych w nim organizacji, dostarczających zespoły części lub materiały produkcyjne (tzw. „Dostawcy modułów”), organizacji dostarczających częściowo lub całkowicie zmontowane pojazdy oraz organizacji sklasyfikowanych jako bezpośredni dostawcy materiałów na potrzeby produkcji (tzw. „poziom I”).

Angielska wersja językowa tego dokumentu jest oficjalną wersją do celów certyfikacji strony trzeciej, uznaną przez jednostkę certyfikującą, co jest warunkiem, aby certyfikat IATF 16949 został uznany za spełniający kryteria organizacji FCA. Dokument podaje listę jednostek certyfikujących uznanych przez IATF oraz podaje zasady weryfikacji certyfikacji. Organizacje powiadamiają FCA o każdej zmianie statusu certyfikacji IATF 16949 za pośrednictwem systemu SQP. Takie zmiany obejmują między innymi: wstępną certyfikację, recertyfikację, przeniesienie certyfikacji do nowej jednostki certyfikującej, cofnięcie certyfikatu, anulowanie certyfikatu bez wymiany. Zmiany te wymagają przedstawienia dowodu certyfikacji zgodnie z powyższym opisem. Zasady te mają na celu zapewnić, że FCA nie podejmie współpracy z organizacjami, które nie spełniają ww. wymagań.

Co ważne, dokument posiada też zapis, że FCA może, według własnego uznania, całkowicie zwolnić niektóre organizacje z certyfikacji IATF 16949. Sytuacja dotyczy tych organizacji, których działalność motoryzacyjna ma małe znaczenie, a z różnych powodów są potrzebne jako dostawcy FCA. Dokument podaje zasady identyfikacji organizacji kandydujących do pełnego zwolnienia z certyfikacji IATF 16949 oraz podaje warunki utrzymania statusu zwolnienia. Przykładem tego typu organizacji są akredytowane laboratoria badawcze (np. współpracujący z ATH

Instytut Badań i Rozwoju Motoryzacji BOSMAL), które pracują na rzecz FCA a specyfika ich działalności uniemożliwia im certyfikacje wg wymagań IATF 16949.

Wymagania prawne

Głównym motorem napędowym rozwoju rynku samochodów elektrycznych są coraz bardziej restrykcyjne wymagania ustawodawcze. Obligują one producentów samochodów do ograniczeń emisji z samochodów osobowych, minimalizacji zanieczyszczeń w dużych miastach, a także do ograniczeń hałasu. Zmniejszenie poziomu emitowanych zanieczyszczeń, wraz ze zmniejszeniem zapotrzebowania energetycznego oraz zwiększeniem energooszczędności, są obecnie często poruszonymi problemami, z którymi zmagają się kraje rozwinięte. Potrzeba zmniejszenia globalnej emisji CO₂ została wpisana w międzynarodowe ramy celów wszystkich krajów, które ratyfikowały lub podpisały Porozumienie Paryskie z 2015 r. (Fuć i in., 2018; United Nations Framework Convention on Climate Change). Produkcja pojazdów z napędem elektrycznym w miejsce typowych, dotychczas produkowanych samochodów osobowych doskonale wpisuje się w wiele krajowych i międzynarodowych programów dotyczących ekologii, walki z globalnym ociepleniem, e-obilności czy stale rosnących wymagań w obszarach standardów środowiskowych. Pomimo ogólnoświatowego zrozumienia tych celów wprowadzenie ich w życie okazuje się bardzo skomplikowane. Wiele państw stara się promować zakup i eksploatację pojazdów elektrycznych poprzez różnego rodzaju zachęty, głównie w formie zachęt finansowych. Tego typu programy krajowe, bądź Unijne, przynoszą zróżnicowane efekty, nie zawsze przenosząc się na mierzalne rezultaty (Fuć i in., 2018; Yang i in., 2016) – np. nie stwierdzono jednoznacznej zależności pomiędzy zachętami finansowymi, dofinansowaniami, niżkami czy obniżeniem podatków i opłat a popularnością pojazdów elektrycznych w danym kraju. Bliższą zależność znaleźć można w relacji pomiędzy udziałem pojazdów elektrycznych w rynku a liczbą stanowisk ładujących, w tym możliwości korzystania z miejsc parkingowych w zatłoczonych centrach miast. Nie w każdym kraju elektromobilność rozwija się tak samo – w Norwegii, dzięki kombinacji zwolnień i ulg podatkowych oraz polityce miejskiej, pojazdy te podbija-

ją rynek – w lipcu prawie co drugi nowo kupiony samochód miał elektryczny napęd. Z kolei po polskich drogach jeździ ich tylko nieco ponad 100 (Kozdra, 2020). Na koniec sierpnia 2019 r. w Polsce zarejestrowanych było 6 672 aut elektrycznych (w tym największy udział samochodów z napędem hybrydowym) – informuje Dziennik Gazeta Prawna. Być może sytuacja w Polsce niebawem ulegnie zmianie – w styczniu 2020 r. Ministerstwo Klimatu poinformowało o rządowym programie dopłat do samochodów elektrycznych z Funduszu Niskoemisyjnego Transportu.

W Polsce podstawową ustawą, która ma wspierać rozwój rynku i infrastruktury paliw alternatywnych poprzez wzrost zainteresowania konsumentów między innymi samochodami elektrycznymi jest Ustawa o Elektromobilności. Wdraża ona do polskiego prawa europejską dyrektywę dotyczącą infrastruktury paliw alternatywnych. Konsekwencją wejścia w życie ustawy są mają m.in.: zniesienie akcyzy na samochody elektryczne, bezpłatne parkowanie w strefach płatnego parkowania, możliwość tworzenia przez samorzady stref czystego transportu, do których wjazd samochodem z tradycyjnym napędem będzie płatny.

W celu przyspieszenia rewolucji w motoryzacji – szybkim zastąpieniu samochodów z napędem spalinowym przez pojazdy elektryczne wiele krajów europejskich wyznacza daty, po przekroczeniu których nie będzie możliwa sprzedaż samochodów benzynowych i diesli. Najwcześniej, bo już w 2032 r., zakaz ten wejdzie w Szkocji, a następnie w 2035 r. w Holandii i w 2040 r. we Francji (Kozdra, 2020).

Za gwałtownym rozwojem rynku samochodów elektrycznych niestety nie nadążają wymagania prawne i normalizacyjne związane z ich użytkowaniem a szczególnie bezpieczeństwem. Wiele aspektów dotyczących użytkowania pojazdów EV i infrastruktury dla nich przeznaczonych nadal wymaga dopracowania i nadążania za rozwijającymi się technologiami. Nie zostały np. sprecyzowane wystarczająco wymagania dla serwisowania pojazdów EV, ich obsługi awaryjnej np. w razie wypadku. Wymagań co do odbioru czy też użytkowania stacji ładowania działają w Polsce od 07.2019 i nadal wymagają doprecyzowania. Podobnie jest z wymaganiami dotyczącymi np., komunikacji V2G i ISO 15118 które wciąż są uaktualniane dla sprostania postępowi technicznemu w tej materii.

Aktualnie dla dopuszczenia pojazdu do ruchu (homologacji) wymagania zapisane są w Dyrektywie 2007/46/WE Parlamentu Europej-

skiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. ustanawiająca ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, uzupełnione o specyficzne dla samochodów elektrycznych regulaminy nr 10 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w odniesieniu do kompatybilności elektromagnetycznej oraz R100 w zakresie RESS dotyczący układu magazynowania energii przeznaczonej do wielokrotnego ładowania, dostarczający energię elektryczną do elektrycznego napędzania pojazdu.

Historia samochodów elektrycznych

Pierwsze samochody elektryczne zaczęły powstawać już w latach 30. dziewiętnastego wieku. W 1835 r. holenderski profesor Strathing przedstawił mały prototyp automobilu elektrycznego. Źródłem napędzającym koła samochodu były ogniwa galwaniczne. W latach 1834–1936 powstał pierwszy model ulicznego pojazdu z napędem elektrycznym, a kolejny pojazd elektryczny powstał w Szkocji, w 1837 r. (Jastrzębska, 2007). Do powodzenia produkcji samochodów elektrycznych brakowało wtedy odpowiedniej technologii, która sprawiłaby, że warto byłoby w nie inwestować. Niezbędne technologie pojawiły się dopiero w latach 1859 – akumulator kwasowo-ołowiowy – oraz w 1871 – silnik napędzany prądem stałym. Dzięki tym wynalazkom w r. 1884 do produkcji wszedł w pełni elektryczny pojazd: Flocken Electrowagen (Brzozowski, 2018). Napęd elektryczny nie jest więc nowym rozwiązaniem. Na przełomie XIX i XX wieku w Stanach Zjednoczonych auta elektryczne zyskały dużą popularność, jednak popyt na nie drastycznie zmalał po wynalezieniu rozrusznika elektrycznego i zastosowaniu chłodnicy w samochodach z silnikami spalinowymi. Wówczas eksploatacja samochodów z tradycyjnym, spalinowym silnikiem stała się zdecydowanie korzystniejsza, również zasięg tych samochodów był nieporównywalnie większy.

Kolejny historyczny moment, który spowodował wznowienie prac nad pojazdami napędzanymi silnikiem elektrycznym to lata 80. Wówczas amerykański *California Air Resources Board* uznał te samochody za nieemitujące zanieczyszczeń i wprowadził wymóg produkowania co-

rocznie określonej minimalnej ich liczby. Niestety, rozporządzenie dosyć szybko zawieszono. W kolejnych latach wielokrotnie wracano do tematu samochodów elektrycznych.

Dotychczas najbardziej przełomowym był 2012 r. – wprowadzenie na rynek Tesli model S. Po raz pierwszy w historii producentowi udało się połączyć dwa istotne z punktu widzenia użytkownika elementy – duży zasięg z estetycznym wyglądem samochodu (Brzozowski, 2018).

Podsumowanie

Producenci z branży motoryzacyjnej znajdują się obecnie pod dużym naciskiem ze strony zarówno czynników politycznych jak i społecznych. Presja to dotyczy szczególnie negatywnego wpływu samochodów z napędem spalinowym na środowisko naturalne, które zatrutowane jest poprzez emisje szkodliwych spalin i emisję gazów cieplarnianych, szczególnie CO₂. Obecnie jesteśmy świadkami szeroko zakrojonych zmian, które prowadzą w kierunku rewolucji przemysłu motoryzacyjnego. Jeszcze za wcześnie, by stwierdzić, że samochody z silnikiem elektrycznym wyprą całkowicie samochody z silnikiem spalinowym, jednak z pewnością można stwierdzić, że są one ważną częścią współczesnego systemu mobilności. Posiadają wiele zalet – są ciche oraz ograniczają emisję gazów cieplarnianych do atmosfery, co istotnie wpływa na ogólnoświatowe działania w obszarze ograniczenia zmian klimatycznych.

Na chwilę obecną wyniki badań nie są jednak w pełni korzystne dla tej nowej technologii – sam proces produkcji, w tym wykorzystanie metali ziem rzadkich, emituje znacznie więcej zanieczyszczeń niż w przypadku tradycyjnych aut z silnikiem spalinowym. Szacuje się, że w momencie wypuszczenia na rynek samochód elektryczny emituje około 14 ton CO₂ (samochód spalinowy około 6 ton). Co więcej podczas eksploatacji samochód elektryczny i benzynowy mogą wyemitować porównywalnie dużo CO₂ – dane dotyczą państw, w których większość elektryczności pochodzi ze spalania węgla (jak w Polsce). Emisja podczas użytkowania elektrycznego będzie zdecydowanie mniejsza niż w samochodach z napędem spalinowym, wyłącznie w sytuacji, kiedy samochody elektryczne ładowane będą za pomocą odnawialnych źródeł energii.

Kolejną kwestią sporną w samochodach elektrycznych jest sama bateria – jej integralność z samochodem; brak standaryzacji jej budowy, parametrów eksploatacyjnych; krótkotrwałość jej żywotności; kwestie odpowiedzialności za jej utylizację. Problematyczne są również kwestie finansowania procesu przystosowywania stacji i sieci energetycznych do wymagań samochodów elektrycznych.

Wymienione powyżej uwarunkowania, a także brak jednoznacznych wytycznych i interpretacji legislacyjnych, mogą spowodować odsunięcie w czasie rewolucji samochodów z napędem elektrycznym.

Literatura do rozdziału XIII

- Brzozowski S. (2018), Samochody elektryczne – rewolucja czy powtórka z historii. *Energia Elektryczna* nr 1.
- Fuć P., Lijewski P., Siedlecki M., Gallas D., Szymlet N., Skolnicka B. (2018), Analiza rynku elektrycznych pojazdów miejskich. *Autobusy* 12.
- Jastrzębska G. (2007), *Odnawialne źródła energii i pojazdy proekologiczne*, wyd. Naukowo-Techniczne, Warszawa.
- Kobylińska U. (2014) Ewolucja czy rewolucja? Zmiany w standardzie ISO 9001:2015. *Economics and Management*.
- Kozdra N. (2020), *Samochody elektryczne coraz bardziej dostępne*, Ekoenergetyka Polska.
- Łuczak M., Małys Ł. (2016) *Współczesne koncepcje i trendy w branży motoryzacyjnej*. Poznań.
- Nierzwicki, W. (1999), *Zarządzanie jakością – wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk.
- Pilarczyk B., Rogala A., Żywanowski K. (2015), *Innowacje produktowe w branży motoryzacyjnej w Polsce – wyniki badań*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 975.
- Raport Deloitte (2018), „A reality check on advanced vehicle technologies”.
- Raport Deloitte (2018a), „Powering the future of mobility”.
- United Nations Framework Convention on Climate Change, 21st Conference of the Parties.
- Yang Z., Slowik P., Lutsey N., Searle S. (2016), *Principles For Effective Electric Vehicle Incentive Design*, International Council Clean Transportation.
- Owczarczyk A. (2020) IATF – najważniejsze informacje; <http://www.qualitaustria.com.pl/baza-wiedzy/art/iatf-169492016-przeglad-najwazniejszych-zmian-w-isots-169492009>, stan na 14.01.2020.

Joanna Machnik-Słomka

TWÓRCZOŚĆ TECHNOLOGICZNA W KONTEKŚCIE PRZEDSIĘBIORCZEGO ROZWOJU ORGANIZACJI WYSOKICH TECHNOLOGII – WYNIKI BADAŃ EMPIRYCZNYCH*

Wprowadzenie

Twórczość, szczególnie twórczość technologiczna (*technology creativity*) odgrywa ważną rolę w organizacjach wysokich technologii, stanowiąc istotny mechanizm ich przedsiębiorczego rozwoju. Organizacje zaliczane do sektora *high-tech* wnoszą istotną wartość dodaną do gospodarki, przyciągając twórcze jednostki, które z kolei kreują i rozwijają innowacyjne rozwiązania. Twórczość jest, zatem jedną z najważniejszych cech tych organizacji, głównym czynnikiem powodującym zmiany w procesie ich przedsiębiorczego rozwoju. Twórczość jest pojęciem interdyscyplinarnym i wielowymiarowym. Wiąże się z każdą dziedziną wiedzy i sztuki a także sferą życia społecznego, kulturowego (Mirski, 2011) i gospodarczego. Istnienie twórczości jest powszechne i ciągłe, występuje w wielu wspierających się wzajemnie formach i może zostać wykorzystana do realizacji różnych celów (Florida, 2010).

* Niniejszą pracę wykonano w ramach projektu badawczego finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki NCN w Krakowie r.grant nr UMO-2012/07/B/HS4/03128). Gratefully acknowledge the research support from the Polish National Science Center in Cracow r.grant no. UMO-2012/07/B/HS4/03128).

W naukach o zarządzaniu i jakości twórczość analizowana jest przez wielu autorów najczęściej w kontekście innowacyjności i przedsiębiorczości. Na związki pomiędzy twórczością a innowacyjnością i przedsiębiorczością zwraca uwagę Florida (Florida, 2010) pisząc, że „zjawisko to było siłą napędową gospodarki na długo przed nastaniem XX w.” Już Joseph Schumpeter opisując swoją zyskującą współcześnie coraz większą popularność koncepcję „*twórczej destrukcji*” rozumianej, jako proces ciągłych zmian i przekształceń, który nieustannie rewolucjonizuje strukturę gospodarczą od wewnątrz, niszcząc starą i kreując nową – uważał, że jest ona najistotniejszą cechą i wyróżnikiem rynku a poprzez innowacje znaczącą determinantą rozwoju gospodarczego (Schumpeter, 2009). Schumpeter postrzegał również innowacyjnego i twórczego przedsiębiorcę, jako siłę napędową postępu w gospodarce (Towse, 2011).

W literaturze przedmiotu twórczość traktowana jest często obok wiedzy, jako warunek konieczny do realizowania przedsiębiorczości rozumianej, jako dostrzeganie, ocenianie i wykorzystanie szans (Lumpkin, Lichtenstein, 2005). Zauważono, że organizacje o przedsiębiorczej orientacji wyróżniają się twórczością (Politis, Pilitis, 2012). Wu i inni podkreślają szczególne znaczenie twórczości w realizacji nowych przedsięwzięć, które inicjują proces działalności przedsiębiorczej (Wu i inni, 2008) oraz innowacyjnej. Twórczość traktowana jest coraz częściej przez badaczy, jako ważne źródło tworzenia przewagi konkurencyjnej (np.: Brzeziński, 2009; Dyduch, 2013; Stachowicz; Shalley, Zhou, Oldham, 2004; Woodman, Sawyer, Griffin, 1993). Joel Mokyr stwierdza, że kreatywność stanowi podstawę postępu gospodarczego i całego rozwoju (Mokyr, 1990).

Ze względu na wielkowiarymowość pojęcia twórczości w literaturze przedmiotu wyróżnia się różne jej rodzaje np. artystyczną, naukową, ekonomiczną i technologiczną (*Creative economy*, 2008). R. Florida natomiast wśród form twórczości wyróżnia: twórczość technologiczną (wynalazczość), twórczość gospodarczą (przedsiębiorczość) oraz twórczość kulturalno-artystyczną (Florida, 2010). Dla rozwoju organizacji wysokich technologii (*high-tech*) szczególnie istotna wydaje się kategoria *twórczości technologicznej (technology creativity)*. Mirski A. podkreśla, że w twórczym projektowaniu największą rolę w biznesie odgrywa obecnie twórczość technologiczna (Mirski, 2006). Twórczość i innowacje technologiczne są niezbędnym czynnikiem dla organizacji wysokich technolo-

gii, by móc konkurować na rynkach globalnych. W literaturze twórczość technologiczna określona została przez kilku badaczy (tabela XIV.1).

Tabela XIV.1. Definiowanie twórczości technologicznej

Pojęcie twórczości technologicznej	Autorzy
Twórczość technologiczna odnoszona jest do myślenia technologicznego i aktywności technologicznej	(Hyunjin Kwon, Changyol Ryu)
Twórczość technologiczna definiowana jest, jako środki, dzięki którym ludzie mogą w lepszy i szybszy sposób zastosować naukę i w rezultacie poprawić jakość życia, szczególnie w okresie gdzie wiedza odgrywa coraz większą rolę	(Yu-Chu Yeh, Jing-Jui Wu, 2006).
Twórczość technologiczna lub wynalazcza polega najczęściej na ulepszaniu już skonstruowanych rzeczy.	(Szmidt, 2013)
Twórczość technologiczna postrzegana jest jako jeden z kluczowych elementów wzrostu gospodarczego. Kreatywność technologiczną autor traktuje głównie, jako zjawisko społeczne, a nie indywidualne.	(Mokyr, 1990)

Źródło: opracowanie własne na podstawie cytowanych źródeł.

Z tabeli wynika, że nie ma jednoznacznej definicji pojęcia twórczości technologicznej. Jest ona analizowana przez badaczy w różnych kontekstach. Mokyr (1990) np. postrzegając twórczość technologiczną, jako jeden z kluczowych elementów wzrostu gospodarczego badał czynniki decydujące o twórczości technologicznej danego społeczeństwa. Według autora, aby społeczeństwo było kreatywne technologicznie, muszą zostać spełnione trzy następujące warunki (Mokyr, 1990):

- musi istnieć kadra pomysłowych i zaradnych innowatorów, którzy zarówno chcą, jak i potrafią rzucić wyzwanie swojemu środowisku w celu ich ulepszenia;
- instytucje gospodarcze i społeczne muszą zachęcać potencjalnych innowatorów, przedstawiając im odpowiednie zachęty, które mogą mieć znaczenie ekonomiczne i poza ekonomiczne;
- innowacje wymagają różnorodności i tolerancji. W każdym społeczeństwie istnieją stabilizujące siły, które chronią status quo. Technologiczna kreatywność musi pokonać te siły.

Na potrzeby pracy przyjęto, iż twórczość technologiczna związana jest z procesem tworzenia szans wokół nowych technologii stanowiąc

połączenie dwóch pojęć: twórczości organizacyjnej i rozwoju technologii (Machnik-Słomka, 2015a). Twórczość organizacyjną można określić, jako „tworzenie wartościowego, użytecznego, nowego produktu, usługi, idei, procedury lub procesu przez pojedyncze osoby pracujące razem w systemie społecznym” (Woodman, Sawyer, Griffin, 1993). Dynamiczny proces generowania nowych i użytecznych idei ulokowany w kontekście całej organizacji trzeba dopiero uruchomić, aby osiągnąć oczekiwane efekty organizacyjne (Dyduch, 2013). W tym zakresie zasadniczą rolę odgrywa czynnik ludzki, czyli pracownicy, menedżerowie, liderzy organizacji. Florida R. wprowadził pojęcie tzw. „klasy kreatywnej” (*creative class*), której praca jest ściśle związana z twórczością. Autor podzielił członków tej klasy kreatywnej na dwa sektory: *superaktywny rdzeń* wśród których wskazał inżynierów, naukowców, artystów, poetów, projektantów oraz *twórczych profesjonalistów* do których zaliczył pracujących w dziedzinach wymagających zaawansowanej wiedzy tj. specjaliści high-tech, lekarze, prawnicy, finansiści, menadżerowie (Florida, 2010). W odniesieniu do twórczości technologicznej zasadniczym elementem jest innowacja odnosząca się głównie do sfery technicznej, czyli tzw. innowacji technologicznej na którą składa się innowacja produktowa i procesowa. Twórczość technologiczna ma więc szczególne znaczenie dla inicjowania i realizacji przedsięwzięć, projektów związanych z wdrażaniem innowacji technologicznych (Machnik-Słomka, 2015a). Na podstawie analizy literaturowej (w szczególności Hyunjin Kwon, Changyol Ryu) można założyć, że to co odróżnia zatem twórczość technologiczną od całościowego obszaru twórczości to koncentracja głównie na myśleniu technologicznym, aktywności technologicznej i rozwoju technologicznym (Machnik-Słomka, 2015a). Rola twórczości technologicznej wynika także ze wzrostu złożoności realizowanych zadań w szczególności w obszarze wdrażania nowych technologii i potrzeby zapewnienia przedsiębiorstwu elastyczności.

Celem rozdziału jest prezentacja wyników badań odnoszących się do twórczości technologicznej traktowanej, jako kluczowy mechanizm przedsiębiorczego rozwoju organizacji wysokich technologii przeprowadzonych w ramach projektu pt. „Przedsiębiorczość technologiczna i rozwój organizacji” finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki (2012/07/B/HS4/03128). Badania te stanowiły część zaplanowanego całościowego procesu badawczego realizowanego w ramach projektu.

Metodyka badań

Odniesienie kategorii twórczości technologicznej do rozwoju technologii czy innowacji technologicznych, a także twórczości organizacyjnej pozwoliło na sformułowanie założeń konstruktów twórczości technologicznej (Machnik-Słomka, 2015a). W aspekcie zaprezentowanych rozważań, twórczość technologiczna stanowi wypadkową cech osobowościowych, umiejętności twórczych, kompetencji, wiedzy, mądrości, myślenia i aktywności technologicznej, oraz szeroko rozumianego otoczenia, a także środowiska wewnątrz organizacji (Machnik-Słomka, 2015a).

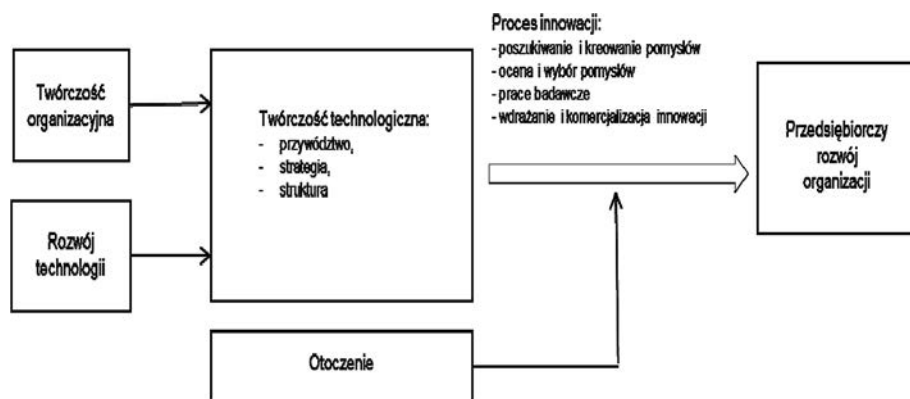
W badaniach wykorzystano *podejście konfiguracyjne* (Miller, 1996), w świetle którego sukces organizacji zależy od wzajemnego oddziaływania rozmaitych czynników wewnętrznych oraz zewnętrznych. Zgodnie z przyjętymi w projekcie założeniami twórczość technologiczna analizowana jest w odniesieniu do czterech obszarów w *ujęciu konfiguracyjnym* (Miller, 1996):

- przywództwa menedżerskiego,
- strategii organizacyjnej,
- struktury organizacyjnej,
- otoczenia.

Obszary te to najczęściej wymieniane w kontekście teorii konfiguracyjnej domeny konceptualne rozwoju organizacji (Miller, 1996). Podejście konfiguracyjne zostało wybrane ze względu na największy stopień kompleksowości tego podejścia do analizy rozwoju organizacji (w stosunku do podejścia uniwersalistycznego i sytuacyjnego) uwzględniający oddziaływanie rozmaitych czynników, zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych (Kordel, 2014). Koncepcja konfiguracji odnosi się zwykle do kontekstu organizacyjnego (Chandler, 1962) oraz otoczenia (Burns, Stalker 1961).

W oparciu o przyjęte w projekcie założenia ujęcie modelowe twórczości technologicznej traktowanej jako mechanizm przedsiębiorczego rozwoju przedstawiono na poniższym rysunku (Rys. XIV.1).

Celem prowadzonych badań była identyfikacja roli twórczości technologicznej w przedsiębiorczym rozwoju organizacji wysokich technologii. Przeprowadzone badania empiryczne miały charakter jakościowy oparty na metodzie studium przypadku.



Rysunek. XIV.1. Twórczość technologiczna jako mechanizm przedsiębiorczego rozwoju organizacji
 – ujęcie modelowe

Źródło: opracowanie własne.

Podmiotem badań były przedsiębiorstwa branży lotniczej, które zaliczane są do grupy przedsiębiorstw wysokiej technologii, będące nośnikiem postępu technicznego i organizacyjnego. Za przedsiębiorstwo high-tech można uznać podmiot, który działa w dziedzinie uznanej za wysoką technikę lub wytwarza produkty klasyfikowane, jako wysoko technologiczne (przynależność do sektora high-tech według np. klasyfikacji OECD). W raporcie Komisji Europejskiej przedsiębiorstwa wysokich technologii definiowane są, jako przedsiębiorstwa, które są wysoko-innowacyjne albo intensywnie działające w obszarze badań i rozwoju lub wykorzystujące kompleksową technologię produkcji (por. Wysokińska, 2001). Dobór przedsiębiorstw do badań w ramach projektu był celowy i obejmował dwie grupy przedsiębiorstw branży lotniczej: przedsiębiorstwa znajdujące się na etapie wczesnego rozwoju (z ang. start-ups, bez wykształconego portfela produktowego) oraz przedsiębiorstwa na etapie utrwalonego rozwoju (z ang. *mature*, z wykształconym portfelem produktowym). Próbę do badań dobrano więc w oparciu o dwa kryteria: przynależności do sektora lotniczego oraz fazy rozwoju (firmy w fazie wczesnego rozwoju oraz firmy w fazie utrwalonego wzrostu). Liczebność próby badawczej obejmowała 20 przedsiębiorstw, po 10 dobranych firm w każdej grupie. Badania pogłębione przeprowadzone zostały na przełomie lat 2017 i 2018. Próba badawcza obejmowała przedsiębiorstwa branży lotniczej należące do Klastra „Doliny Lotniczej”.

Strukturę nośną dla przeprowadzanych badań stanowił wystandaryzowany kwestionariusz wywiadu w którym poszczególne zmienne były oceniane 7-stopniową skalą Likerta (od 1 – zdecydowanie nie do 7 – zdecydowanie tak).

Twórczość technologiczna przedsiębiorstw wysokich technologii w świetle wyników badań empirycznych

Zgodnie z przyjętą metodyką badań zaprezentowano analizę uzyskanych wyników dotyczących twórczości technologicznej w podziale na dwa modele przedsiębiorstw branży lotniczej w odniesieniu do czterech badanych obszarów: przywództwa, strategii, struktury oraz otoczenia.

Obszar badania *przywództwa menedżerskiego* odnoszony był przede wszystkim do roli lidera organizacji oraz cech i umiejętności jakie powinien posiadać przywódca aby organizacja rozwijała się jako organizacja twórcza wspierająca twórczość technologiczną (Machnik-Słomka, 2016). W tym kontekście twórczość traktowana jest, jako złożone zjawisko wymagające kompetentnego przywództwa, które jest niezbędne dla zwiększania efektów organizacyjnych (Anderson, Potočnik i Zhou, 2014).

Struktura odpowiedzi w odniesieniu do badanego obszaru przywództwa menedżerskiego firm została zaprezentowana w poniższych tabelach. W tabeli XIV.2 przedstawiono wyniki firm będących w fazie wczesnego rozwoju.

Tabela XIV.2. Rola, cechy i umiejętności przywódców firm w fazie wczesnego rozwoju

Przywódtwo	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
Lider/rzy organizacji zachęcają pracowników do generowania nowych pomysłów na innowacyjne rozwiązania i inspirują do poszukiwania nowych, lepszych sposobów działania	0%	0%	0%	0%	40%	0%	60%
Lider/rzy organizacji posiadają wiedzę techniczną oraz znajomość procedur i narzędzi menedżerskich.	0%	0%	0%	10%	40%	0%	50%
Lider/rzy organizacji posiadają umiejętności twórczego myślenia, umiejętność uczenia się i kreowania nowej wiedzy	0%	0%	0%	0%	30%	0%	70%

Źródło: opracowanie własne.

Tabela XIV.3 prezentuje wyniki firm będących w fazie utrwalonego wzrostu.

Tabela XIV.3. Rola, cechy i umiejętności przywódców firm w fazie utrwalonego wzrostu

Przywództwo	1	2	3	4	5	6	7
	1%	%	%	%	%	%	%
Lider/rzy organizacji zachęcają pracowników do generowania nowych pomysłów na innowacyjne rozwiązania i inspirują do poszukiwania nowych, lepszych sposobów działania	0%	0%	0%	0%	40%	0%	60%
Lider/rzy organizacji posiadają wiedzę techniczną oraz znajomość procedur i narzędzi menedżerskich.	0%	0%	0%	0%	40%	0%	60%
Lider/rzy organizacji posiadają umiejętności twórczego myślenia, umiejętność uczenia się i kreowania nowej wiedzy	0%	0%	0%	0%	40%	0%	60%

Źródło: opracowanie własne.

Z danych zaprezentowanych w tabeli XIV.2 i tabeli XIV.3 wynika, że zarówno w firmach branży lotniczej będących w fazie wczesnego rozwoju (60% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak, 40% raczej tak), jak i firmach będących w fazie utrwalonego wzrostu (60% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak, 40% raczej tak) liderzy odgrywają znaczącą rolę w motywowaniu i zachęcaniu pracowników do generowania nowych pomysłów na innowacyjne rozwiązania i inspirowania ich do poszukiwania nowych, lepszych sposobów działania. Podobnie kształtuje się sytuacja w odniesieniu do posiadanej przez liderów wiedzy technicznej oraz znajomości procedur i narzędzi menedżerskich. Choć nieco wyższy odsetek wskazań pozytywnych charakteryzuje firmy w fazie utrwalonego wzrostu (60% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak, 40% raczej tak) niż firmy w fazie wczesnego rozwoju (50% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak, 40% raczej tak). Liderzy natomiast firm w fazie wczesnego rozwoju charakteryzują się nieco wyższym odsetkiem wskazań pozytywnych (70% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak, 30% raczej tak) w odniesieniu do ocenianych umiejętności twórczego myślenia, umiejętność uczenia się i kreowania nowej wiedzy niż firmy w fazie utrwalonego wzrostu (60% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak, 40% raczej tak).

W obszarze **strategii** poddano analizie cechy, jakimi charakteryzuje się strategia twórcza organizacji w badanych przedsiębiorstwach. Z przeprowadzonych badań wynika, że zarówno firmy będące w fazie wczesnego rozwoju (60% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak – 7 w skali Likerta, pozostałe 40% odpowiedziało raczej tak – 5 w skali Likerta), jak i firmy w fazie utrwalonego wzrostu (50% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak-7 w skali Likerta, pozostałe 50% odpowiedziało raczej tak – 5 w skali Likerta) traktują twórczość, jako istotną wartość organizacji i czynnik sprawczy jego rozwoju (Machnik-Słomka, 2018a).

Badania odnoszące się do obszaru strategii dotyczyły również rodzajów stosowanych strategii opartych na twórczości technologicznej wyodrębnionych w oparciu o *główne elementy budowy strategii tj.* (Machnik-Słomka, 2016): źródła pozyskania innowacji (wewnętrzne, mieszane i zewnętrzne) oraz efektywność procesu innowacyjnego (mała, duża). Odsetek odpowiedzi w odniesieniu do stosowanych strategii firm będących w fazie wczesnego rozwoju oraz firm w fazie utrwalonego wzrostu został zaprezentowany w poniższych tabelach (tabele XIV.4 i XIV.5).

Tabela XIV.4. Stosowane strategie firm w fazie wczesnego rozwoju (start-up)

Strategia	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
S 1: tradycyjna (bierna)	10%	0%	30%	10%	50%	0%	0%
S 2: rozwoju twórczego (aktywna)	10%	0%	0%	10%	70%	0%	10%
S 3: oparta na współpracy	10%	0%	20%	0%	40%	0%	30%
S 4: efektywna współpraca	40%	0%	30%	10%	10%	0%	10%
S 5: imitacyjna (adaptacyjna)	0%	0%	60%	10%	30%	0%	0%
S 6: efektywna imitacja	0%	0%	10%	0%	60%	0%	30%

Źródło: opracowanie własne.

Tabela XIV.5. Stosowane strategie firm w fazie utrwalonego wzrostu

Strategia	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
S 1: tradycyjna (bierna)	0%	0%	30%	20%	30%	0%	20%
S 2: rozwoju twórczego (aktywna)	0%	0%	30%	10%	50%	0%	10%
S 3: oparta na współpracy	0%	0%	10%	0%	60%	20%	10%
S 4: efektywna współpraca	20%	0%	40%	0%	30%	0%	10%

Strategia	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
S 5: imitacyjna (adaptacyjna)	10%	0%	70%	0%	0%	0%	20%
S 6: efektywna imitacja	0%	0%	10%	20%	50%	0%	20%

Źródło: opracowanie własne.

Z przeprowadzonych badań wynika, że najbardziej dominującymi strategiami dla badanych firm są *strategie imitacji efektywnej* (oparte na zewnętrznych źródłach pozyskania innowacji) oraz *strategia współpracy* (oparta na mieszanych źródłach pozyskania innowacji).

W najmniejszym stopniu natomiast firmy wykorzystują *strategię efektywnej współpracy* polegającą na skutecznej komercjalizacji rozwiązań generowanych i rozwijanych we współpracy z zewnętrznymi podmiotami. Zaprezentowane wyniki pokazują, że badane przedsiębiorstwa nie koncentrują się na jednej opcji strategicznej.

Obszar dotyczący badania *struktury organizacyjnej* koncentruje się na cechach struktury organizacji, która posiada walory sprzyjające jej zachowaniom twórczym, wspierające twórczość. Odsetek odpowiedzi w odniesieniu do badanego obszaru struktury organizacyjnej firm będących w fazie wczesnego rozwoju oraz firm w fazie utrwalonego wzrostu został zaprezentowany w poniższych tabelach (tabele XIV.6 i XIV.7).

W odniesieniu do firm będących w fazie utrwalonego wzrostu wyniki zostały zaprezentowane w Tabeli XIV.7.

Tabela XIV.6. Struktura organizacyjna – firmy w fazie wczesnego rozwoju

Struktura	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
Elastyczność/decentralizacja Organizacja charakteryzuje się decentralizacją i elastyczną strukturą organizacyjną, która sprzyja swobodnemu przepływowi informacji i wiedzy	0%	0%	10%	0%	30%	0%	60%
Komunikacja W organizacji preferowana jest praca indywidualna przy generowaniu innowacyjnych pomysłów i rozwiązywaniu problemów	0%	0%	40%	0%	30%	0%	30%

Struktura	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
Komunikacja W organizacji preferowana jest praca zespołowa w interdyscyplinarnych grupach przy generowaniu innowacyjnych pomysłów i rozwiązywaniu problemów przez wykorzystanie twórczych technik (np. burzy mózgów)	0%	0%	10%	0%	30%	0%	60%
Współpraca – innowacja otwarta Organizacja otwarta jest na pomysły innowacyjne, wyniki badań pochodzące z zewnątrz firmy i współpracuje w tym zakresie z innymi podmiotami	10%	0%	0%	0%	30%	0%	60%
System motywacji Organizacja posiada systemem motywowania uwzględniający zachęty dla zachowań twórczych i innowacyjnych pracowników	20%	0%	0%	0%	10%	0%	70%

Źródło: Machnik-Słomka J., Znaczenie struktur organizacyjnych w innowacyjnym i twórczym rozwoju przedsiębiorstw, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie, Gliwice 2018 z. 132, s. 407-417.

Tabela XIV.7. Struktura organizacyjna – firmy w fazie utrwalonego wzrostu

Struktura	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
Elastyczność/decentralizacja Organizacja charakteryzuje się decentralizacją i elastyczną strukturą organizacyjną, która sprzyja swobodnemu przepływowi informacji i wiedzy	0%	0%	10%	10%	70%	0%	10%
Komunikacja W organizacji preferowana jest praca indywidualna przy generowaniu innowacyjnych pomysłów i rozwiązywaniu problemów	0%	0%	40%	0%	50%	0%	10%
Komunikacja W organizacji preferowana jest praca zespołowa w interdyscyplinarnych grupach przy generowaniu innowacyjnych pomysłów i rozwiązywaniu problemów przez wykorzystanie twórczych technik (np. burzy mózgów)	0%	0%	20%	0%	40%	0%	40%
Współpraca – innowacja otwarta Organizacja otwarta jest na pomysły innowacyjne, wyniki badań pochodzące z zewnątrz firmy i współpracuje w tym zakresie z innymi podmiotami	0%	0%	0%	0%	20%	0%	80%

Struktura	1	2	3	4	5	6	7
	%	%	%	%	%	%	%
System motywacji							
Organizacja posiada systemem motywowania uwzględniający zachęty dla zachowań twórczych i innowacyjnych pracowników	10%	0%	10%	0%	20%	0%	60%

Źródło: Machnik-Słomka J., Znaczenie struktur organizacyjnych w innowacyjnym i twórczym rozwoju przedsiębiorstw, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie, Gliwice 2018 z. 132, s. 407–417.

Z danych przedstawionych w powyższych tabelach (XIV.5 i XIV.6) wynika, że zdecydowanie większą elastycznością, decentralizacją charakteryzują się struktury organizacyjne firm w fazie wczesnego rozwoju (60% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak) niż w firmach będących w fazie utrwalonego wzrostu (tylko 10% badanych firm odpowiedziało zdecydowanie tak) co w większym stopniu sprzyja swobodnemu przepływowi informacji i wiedzy w tych przedsiębiorstwach. W obydwu modelach organizacji natomiast preferowana jest praca zespołowa w interdyscyplinarnych grupach przy generowaniu innowacyjnych pomysłów i rozwiązywaniu problemów przez wykorzystanie twórczych technik. W mniejszym stopniu praca indywidualna. Na zachowania twórcze pracowników duży wpływ ma system motywacyjny. Odsetek pozytywnych odpowiedzi w obydwu badanych grupach przedsiębiorstw jest taki sam. Jak wynika z uzyskanych danych sfera współpracy dla badanych przedsiębiorstw ma duże znaczenie, o czym świadczy wysoki odsetek uzyskanych odpowiedzi. Przy czym na nieco niższym poziomie kształtuje się nastawienie na współpracę z zewnętrznymi podmiotami firm będących w fazie wczesnego rozwoju.

Jak wynika z badań dotyczących **obszaru otoczenia** badani menedżerowie przedsiębiorstw branży lotniczej podkreślali duży jego wpływ na rozwój innowacyjny i przedsiębiorczy organizacji. Dotyczy to przede wszystkim zjawisk występujących w sferze prawnej, politycznej, gospodarczej, ale i także społecznej i technologicznej. Otoczenie bowiem może mieć znaczenie wzmacniające bądź ograniczające twórczość i zachowania twórcze w organizacjach. Z badań wynika, że otoczenie makro przedsiębiorstw branży lotniczej postrzegane jest przez liderów, jako otoczenie ograniczające często twórczość i własną działalność badawczo-

-rozwojową. Szczególnie dotyczy to otoczenia prawno-politycznego. Badani menedżerowie podkreślali natomiast pozytywny wpływ otoczenia konkurencyjnego i współpracy z innymi przedsiębiorstwami działającymi w branży lotniczej, instytucjami wspierającymi oraz instytucjami badawczo-rozwojowymi.

Podsumowanie

Przedstawione rozważania oraz przeprowadzone badania wzbogacają dotychczasową wiedzę na temat twórczego podejścia firm high-tech działających w branży lotniczej oraz wpływu twórczości technologicznej na przedsiębiorczy rozwój w obszarze nauki o zarządzaniu i jakości. Nie wyczerpują jednak całkowicie złożoności omawianej problematyki. Stanowią tym samym punkt wyjścia do dalszych pogłębionych badań w tym obszarze.

Badania umożliwiły identyfikację roli twórczości technologicznej w odniesieniu do badanych czterech obszarów (przywództwa, strategii, struktury, otoczenia) wyróżnionych zgodnie z podejściem konfiguracyjnym. Coraz częściej współczesne przedsiębiorstwa starają się nie tylko przewidywać przyszłość ale i ją kształtować, czyli kreować potrzeby rynkowe, wyprzedzać konkurentów oraz oczekiwania klientów. Do tego potrzebne jest twórcze podejście całej organizacji.

Literatura do rozdziału XIV

- Anderson N., Potochnik K. i Zhou J. (2014), Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework, "Journal of Management", 40, pp. 1297–1333.
- Brzeziński M. (2009), Organizacja kreatywna, PWN, Warszawa.
- Burns T., Stalker G.M. (1961), The management of innovation, Tavistock, London.
- Chandler A.D. (1962), Strategy and structure. Chapters in the history of the American industrial enterprise, MIT Press, Cambridge.
- Creative economy report 2008 (2008), The challenge of assessing the creative economy: towards informed policy-making, UNCTAD, Geneva.
- Dyduch, W. (2013), Twórcza strategia organizacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.

- Florida R. (2010), *Narodziny klasy kreatywnej*, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa.
- Hyunjin Kwon, Changyol Ryu, *Model of Technological Creativity Based on the Perceptions of Technology-Related Experts*, Daejeon Technical High School, Chungnam National University, Korea, www.aichi-edu.ac.jp/intro/files/seika05_2 (22. 02.2015).
- Kordel P. (2014), *Przedsiębiorczość technologiczna w ujęciu konfiguracyjnym*, w: Świadek A., Wiśniewska J., *Innowacje we współczesnej gospodarce*, Naukowe Wydawnictwo IVG, Szczecin.
- Lumpkin G.T., Lichtenstein B.B. (2005), *The Role of Organizational Learning in the Opportunity – Recognition Process*, “*Entrepreneurship, Theory & Practice*”, No. 60(3).
- Machnik-Słomka J. (2015a), *Badanie twórczości technologicznej organizacji w ujęciu konfiguracyjnym – koncepcja i metody*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej „Organizacja i Zarządzanie*, z. 83, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Machnik-Słomka J. (2018), *Zarządzanie procesami innowacyjnymi a strategie twórcze przedsiębiorstw*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie*, Gliwice 2018 z. 13, pp. 393–405.
- Machnik-Słomka J. (2018), *Znaczenie struktur organizacyjnych w innowacyjnym i twórczym rozwoju przedsiębiorstw*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie*, Gliwice z. 132, pp. 407–417.
- Miller D. (1996), *Configurations Revisited*, *Strategic Management Journal*, vol. 17, no. 7, pp. 505–512.
- Mirski A. (2011), *Twórczość jako źródło kultury*, (w:) Orzechowski E (red.), *Zarządzanie w kulturze*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, p. 166.
- Mirski A. (2006), *Twórczość jako wyzwanie i szansa dla współczesnego zarządzania*, w: *Zarządzanie w kulturze*, tom 7, Uniwersytet Jagielloński, Kraków.
- Mokyr J. (1990), *The Lever of Riches. Technological Creativity and Economic Progress*, Oxford University Press, New York, Oxford.
- Politis, J., Politis, D. (2012), *Virtual leadership, entrepreneurial orientation, creativity and productivity*, w: *Leading from the edge*. JCSB, Wellington.
- Shalley C.E., Zhou J., Oldham G.R. (2004), *The effects of personal and contextual characteristics on creativity: where should we go from here?*, “*Journal of Management*”, No. 30(6).
- Stachowicz J. (2014), *Podejście sieciowe (paradygmat sieciowy) w naukach zarządzania; założenia oraz konsekwencje dla praktyki zarządzania*, w: *Sta-*

- chowicz J. Nowicka-Skowron M., Voronina A. (red.), *Rozwój organizacji i regionu wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu*. „Dom Organizatora”, Lublin–Toruń.
- Schumpeter J.A. (2009), *Kapitalizm, socjalizm, demokracja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Szmidt K.J. (2013), *Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*, Wydawnictwo HELION, Gliwice, p. 180.
- Woodman R., Sawyer J, Griffin R. (1993), *Toward a Theory of Organizational Creativity*, “Academy of Management Review”, No. 18.
- Wu C., McMullen J.S., Neubert M.J., Yi X. (2008), *The influence of leader regulatory focus on employee creativity*, *Journal of Business Venturing*.
- Wysokińska Z. (2001), *Konkurencyjność w międzynarodowym i globalnym handlu technologiami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, Łódź, s. 173.
- Yu-Chu Yeh, Jing-Jui Wu (2006), *The cognitive processes of pupils technological creativity*, *Creativity Research Journal – CREATIVITY RES J*, vol. 18, no. 2, pp. 213–227.

Lilla Knop, Marzena Kramarz
Sławomir Olko

**PODEJŚCIE SIECIOWE W ZARZĄDZANIU
– Z BADAŃ ZESPOŁÓW NAUKOWYCH
NA WYDZIALE ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**

Wprowadzenie

Podejście sieciowe w naukach o zarządzaniu jest obecne w naukach o zarządzaniu od kiludziesięciu lat. Sieć w odróżeniu od organizacji biurokratycznych (administracyjnych) lub biznesowych, charakteryzuje się powiązaniem równorzędnymi. Jak zauważają H. de Bruijn i E. ten Heuvelhof modele hierarchiczne bazują na wątpliwych założeniach, zakładających, że podmioty ustawione wyżej w hierarchii posiadają więcej zasobów i potrafią nimi sprawnie dysponować, tymczasem praktyka pokazuje przykłady takich aktorów, których pozycja wynika z zasobów przez nich wytworzonych i udostępnianym członkom sieci na innych zasadach niż hierarchiczne lub administracyjne. Celem niniejszego rozdziału jest zaprezentowanie i jakościowe porównanie trzech obszarów badawczych mieszczących się w szeroko rozumianym podejściu sieciowym. Autorzy niniejszego rozdziału dokonali autorefeleksyjnego przeglądu własnych podejść badawczych wpisujących się w nurt sieci i zarządzania relacjami międzyorganizacyjnymi. Podejście sieciowe było wielokrotnie rozważane w pracach Prof. Jana Stachowicza – wieloletniego pracownika naukowego Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, a jednocześnie pierwszego przewodniczącego Kom-

tetu Nauk Organizacji i Zarządzania, Oddziału Polskiej Akademii Nauk w Katowicach. Profesor Stachowicz był i pozostaje inspiratorem licznych przedsięwzięć badawczych w obszarze podejścia sieciowego oraz autorem do którego odnosili się kluczowi przedstawiciele tego podejścia w Polsce i za granicą. Podsumowaniem tych przedsięwzięć i publikacji była wieloautorska monografia wydana z okazji jubileuszu 70. urodzin Profesora pod tytułem *Paradygmat sieciowy Wyzwania dla teorii i praktyki zarządzania*. (Karbownik, 2013).

Pozwalając sobie rozwinąć postawione założenia można uznać, że sieci stanowią: współcześnie uświadomioną strategię, która tłumaczy zdarzenia gospodarcze, społeczne i polityczne. Struktury sieciowe stały się podstawowymi kanałami komunikowania się ludzi zorientowanych przede wszystkim na realizację zadań, a nie na władzę i przywództwo. Sieci charakteryzuje: określony zamysł strategiczny, efekt synergii wynikający z podjętej współpracy, pośredniość formy pomiędzy formami hierarchicznymi i rynkowymi, oparte na rozwijającym się zaufaniu, zbiór relacji i więzi międzyorganizacyjnych, które różnicują formy organizacyjne, oparte na rozwiniętych systemach komunikacji. Relacje w ramach sieci obejmują zarówno wpływy o charakterze przepływu informacji i wiedzy, inspiracji, relacji dostawca – odbiorca, przepływów finansowych, przepływów materialnych (sieci logistyczne) ale także wpływu o charakterze emocjonalnym i etycznym. Zakres podmiotowy badań zjawisk sieciowych w naukach o zarządzaniu obejmują zarówno sieci biznesowe, klastry, sieci innowacyjne, sieci naukowo-badawcze i badawczo-wdrożeniowe, sieci logistyczne, łańcuchy dostaw, a także sieci podmiotów niekomercyjnych np. sieci szpitali.

Modele zarządzania klastrami w ramach podejścia sieciowego

Klastry stały się nowym i istotnym fenomenem w naukach organizacji i zarządzania na przełomie XX i XXI wieku. Ich atrakcyjność wynika przede wszystkim z otwartego charakteru i dobrowolnych relacji podmiotów stanowiących klastry. Nie bez znaczenia było również oparcie polityki innowacyjnej wielu rozwiniętych gospodarkach na klastrach. Akcentowano przede wszystkim funkcje innowacyjne jakie mogły spełniać

i spełniają do tej pory klastry. Synergia kompetencji w ramach zarządzania wiedzą międzyorganizacyjną oraz praktyka sieciowych procesów innowacyjnych są modelowymi rozwiązaniami w przypadku najbardziej zaawansowanych innowacji na świecie. Model konkurencyjny, w którym przewaga konkurencyjna bazowała na innowacjach stał się bardzo atrakcyjny dla biznesu, oraz administracji publicznej, która posiadała dzięki temu nowe narzędzia wsparcia rozwoju regionalnego i krajowego. Klastry stały się również przedmiotem zainteresowania naukowców reprezentujących dyscyplinę nauki o zarządzaniu i jakości. Pod kierunkiem L. Knop w latach 2009–2013 na Wydziale Organizacji i Zarządzania zrealizowano projekt badawczy pt. Modele zarządzania klastrami¹. Przedmiotem tego projektu była analiza empiryczna procesów zarządzania klastrami w różnych krajach oraz sformułowanie zaleceń modelowych uwzględniających kontekst sytuacji zarządzania klastrami.

Prace skoncentrowane były wokół kluczowego tematu jakim są klastry i modele zarządzania nimi. Podstawowe obszary problemowe obejmowały następujące zagadnienia:

- definiowanie klastra w nowym paradygmacie sieciowym i nowym paradygmacie zarządzania strategicznego,
- osadzenie klastrów, jako szczególnych sieci gospodarczych, w sieciach społecznych i w koncepcji kapitału społecznego,
- roli, jaką klastry odgrywają na świecie w odniesieniu do realizowanych polityki innowacji i klastrów. Dzięki temu rozwinięto zagadnienie tworzenia swoistego ekosystemu klastra,
- wprowadzenie do definiowania klastra koncepcji poczwórnej helisy, która pozwoliła uporządkować dotychczasowe podejścia dot. typów klastrów, zrównoważonego zarządzania klastrami oraz cluster governance,
- opracowanie procesu tworzenia i rozwoju klastra w oparciu o koncepcję strategii klastra,
- rozwinięcie modelu KST (wiedza, struktura, zaufanie) jako podstawowej koncepcji zarządzania klastrami i jego weryfikacja w badaniach empirycznych i analizach studiów przypadków klastrów zagranicznych i polskich,

¹ Projekt badawczy MNiSW nr. N N115 244436, pt. Modele zarządzania klastrami.

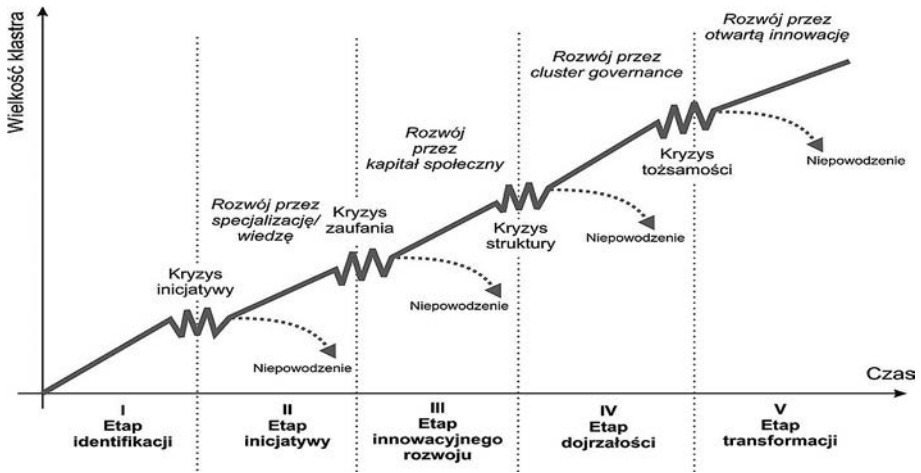
- zbadanie problemów i kryzysów występujących w procesie rozwoju klastra,
- identyfikacja i analiza procesów dyfuzji wiedzy w klastrze wymagające użycia instrumentów badawczych ukazujących zarówno kreowanie jak i transformacje różnych rodzajów wiedzy. W publikacjach z tego zakresu opisano praktyczne wykorzystanie metod analizy sieci społecznych do analizowania zarządzania wiedzą w klastrach,
- struktury klastra, która pozwoliła na prezentację modeli zamkniętych i otwartych klastra (członkowskich i partnerskich),
- zaufania w klastrze, jako szczególnego elementu kapitału społecznego, będącego spoiwem wszystkich efektywnych działań w zróżnicowanym środowisku innowacyjnym,
- modeli zarządzania klastrem i koncepcji strategicznego zarządzania klastrem,
- zintegrowanej (holistycznej) koncepcji zarządzania klastrem w ekosystemie innowacji.

Szczegółowe wyniki badań zostały przedstawione w dwóch monografiach stanowiących efekty projektu: *Zarządzanie klastrem – strategie, modele, architektura* (Knop 2013) oraz *Modele zarządzania klastrami – wybrane przykłady* (Knop i in. 2013).

W podsumowaniu badań autorzy skonstatowali, że klastry to „świadoma i celowa”, w przeciwieństwie do „nieoczekiwanej i nieokreślonej” sieć organizacji, która w ostatnich dwóch dekadach stała się ciekawym polem badawczym. Klastry wykraczają daleko poza diadyczne podejścia omawiane w tradycyjnych teoriach organizacji i zarządzania strategicznego. Proces „poznawania klastrów”, którego bezpośrednimi uczestnikami jesteśmy od wielu lat, uświadamia nam, z jak trudną, ale i ciekawą materią badawczą, poznawczą i praktyczną mamy do czynienia. To, że klastry stały się niezwykle popularne w ostatnich latach, to wynik rozwoju paradygmatu sieciowego, szerokiego wdrażania innowacji i potrzeby nowych rozwiązań strategicznych, po które sięgają przedsiębiorstwa i inne organizacje. To czego przede wszystkim uczą klastry to życia w pewnej symbiozie i wyjścia z mitu atomizacji.

Istotnym kryterium, które opisuje różne modele zarządzania klastrem to cykl życia klastra. Rozwój klastra nie cechuje określony termin,

jednak aby poznać taki cykl należy współuczestniczyć w procesach tworzenia i rozwoju klastrów. Prowadzone od 2005 roku badania przede wszystkim klastrów w woj. śląskim pozwoliły na przedstawienie kilku modeli zarządzania klastrem, uzależnionych od cyklu życia klastra. Stało się to szczególnie ważne, gdy dokonywano w Polsce pierwszych badań porównawczych – benchmarkingu klastrów. Proces rozwoju klastrów oparty na cyklu życia analizowany w woj. śląskim, pozwolił zaproponować modele zarządzania oparte na kolejnych fazach rozwoju. Założono, że każdy etap jest związany z zaistnieniem kolejnego kryzysu, który był spowodowany zachwianiem równowagi pomiędzy mechanizmami koncepcji KST: wiedzą, strukturą i zaufaniem. W efekcie na kryzys podmiot odpowiada określonymi reakcjami. Propozycję rozwiązań przedstawia rys. XV.1.



Rysunek XV.1. Cykl życia klastra i jego kryzysy

Źródło: L. Knop, S. Olko, J. Stachowicz: Crises in Cluster Life-cycle. [w:] J. Sepp, D. Frear (ed.): The Economy and Economics after Crisis, BWV Berliner Wissenschafts Verlag, Berlin, 2011, ss. 467–480.

W badaniach sformułowano również istotne przesłanki praktyczne oparte o przeprowadzone badania empiryczne. Najistotniejsze z nich sprowadzają się do stwierdzenia, że zarządzanie klastrem jest w różnym stopniu uzależniona od polityki klastrowej prowadzonej na poziomie krajowym i regionalnym. Bardzo silne powiązanie występuje w Europie,

z mniejszym natężeniem w Polsce. Podobnie silne powiązanie polityki klastrowej i zarządzania klastrem występuje w Kanadzie i Japonii. Poza Europą podobne rozwiązanie zastosowano w Nowej Zelandii, która przechodziła te procesy wcześniej i zostały one negatywnie zweryfikowane. Główne przyczyny tego stanu rzeczy to: niewielka skala projektów, mały poziom zaangażowania finansowego uczestników klastra oraz – podobnie jak w Polsce – niski poziom zaufania. Chiny i USA są odmiennymi przykładami powiązania polityki klastrowej z zarządzaniem klastrem: w Chinach o rozwoju klastrów decydowały podstawowe regulacje prawne (dotyczące funkcjonowania specjalnych stref ekonomicznych, ceł i podatków), w USA przez długie lata ułatwiono rozwój klastrów poprzez koncentrację na przedsiębiorczych jednostkach, w ostatnich latach polityka wsparcia klastrów ewoluuje w kierunku wsparcia całych klastrów (finansowo, organizacyjnie i merytorycznie).

W badaniach empirycznych ukazano również, że praktyka zarządzania klastrem pokazuje, iż może ono być realizowane w różny sposób: zarządzania jednym klastrem poprzez liderów lub koordynatora (kapitan klastr w Chinach – lider, klastry lotnicze-koordynator, e-południe), zarządzanie kilkoma klastrami przez jednostkę koordynującą (Clusterland, Sophia Antipolis), współzarządzanie – realizacja różnych funkcji jakie spełnia klastr przez kilka organizacji przy istotnej roli cluster governance (Dolina Krzemowa, Cambridge).

Teoria sieci w rozwoju współdziałania w systemach logistycznych – sieci dostaw i sieci logistyczne

W literaturze nauk o zarządzaniu badania w zakresie sieci współpracujących przedsiębiorstw i podmiotów je tworzących prowadzone są od wielu lat. Autorzy analizują wiele różnych aspektów, w tym problemy taktyczne i operacyjne związane ze sterowaniem przepływami, zarządzaniem zapasami, organizacją procesów transportowych, które to obszary wchodzą w nurt badań nad logistyką. W publikacjach logistycznych zauważa się jednakże zróżnicowane interpretowanie takich pojęć, jak: łańcuch dostaw, sieć dostaw, sieć logistyczna. Wśród badaczy problematyki logistycznej wyodrębniły się dwie szkoły. Pierwsza interpretu-

je łańcuch dostaw jako sieć współpracujących organizacji, których celem jest dostarczenie wyrobów klientom. Druga szkoła rozdziela pojęcia sieć oraz łańcuch, przypisując im odmienne struktury, właściwości a także koncepcje badawcze. Wśród tych badaczy dominuje przekonanie, że łańcuch dostaw jest wycinkiem szerszego konstruktu jakim jest sieć dostaw. Podobnie zresztą jak kanały dystrybucji są elementem łańcucha dostaw natomiast sieci dystrybucji, sieci zaopatrzenia czy też sieci produkcyjne i logistyczne to fragmenty szeroko pojętych sieci dostaw. W tym nurcie autorzy przyjmują dotychczasowy dorobek nauk o zarządzaniu i jakości w zakresie paradygmatu sieciowego. Skupienie uwagi na więziach pomiędzy podmiotami badanej zbiorowości stanowi cechę wyróżniającą dopiero w paradygmacie sieciowym.

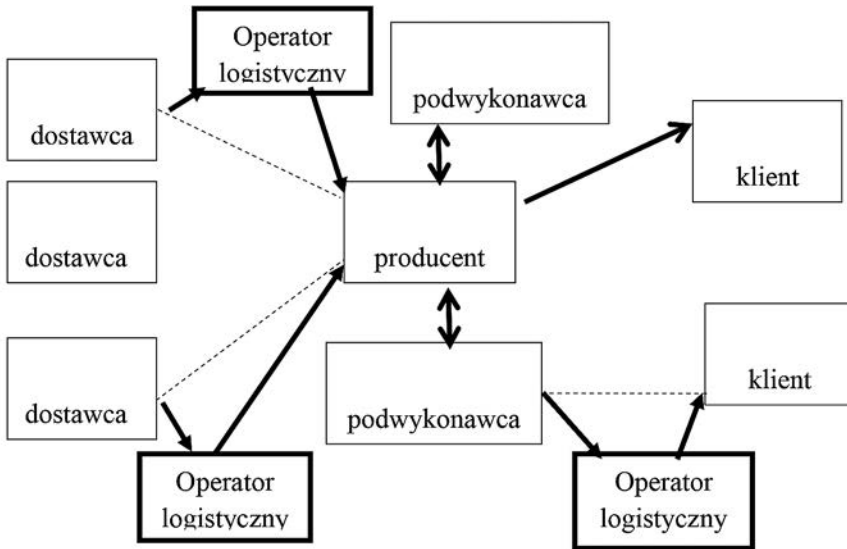
Definiując sieci logistyczne, wskazano dwa odrębne problemy:

- organizację procesów logistycznych w sieci współpracujących przedsiębiorstw,
- sieci logistyczne jako zintegrowane wspomaganie przepływów w sieciach i łańcuchach dostaw.

Początkowy chaos terminologiczny w zakresie sieci dostaw stopniowo maleje i aktualnie większość naukowców oraz praktyków jest zgodnych, że sieci dostaw to zbiory węzłów (organizacji handlowych, produkcyjnych, usługowych) powiązanych określonymi relacjami. Pomiedzy węzłami przepływają informacje, pieniądze, prawo własności, ryzyko, dobra i usługi. W tak rozumianych systemach otwartych, złożonych z kooperujących organizacji, przepływają materiały, surowce, półprodukty oraz wyroby gotowe i tym samym organizowane są procesy logistyczne. Procesy logistyczne mogą być organizowane w sposób zdecentralizowany niezależnie dla różnych przepływów między dowolnymi węzłami w sieci (rys. XV.2).

Ten wariant organizacji procesów logistycznych według autorki nie uprawnia jednakże do określenia systemu mianem sieci logistycznych. Poszukując interpretacji pojęcia „sieć logistyczna” należy sięgnąć do terminologii z obszaru zarówno sieci biznesowych, jak i logistyki. Zgodnie z podejściem prezentowanym przez J. Szołtyska (2015) należy rozróżnić zarządzanie logistyką i zarządzanie logistyczne. Zarządzanie logistyką polega na kształtowaniu aparatu zarządzającego sferą logistyki w organizacji. Przez zarządzanie logistyczne rozumie się natomiast oddzia-

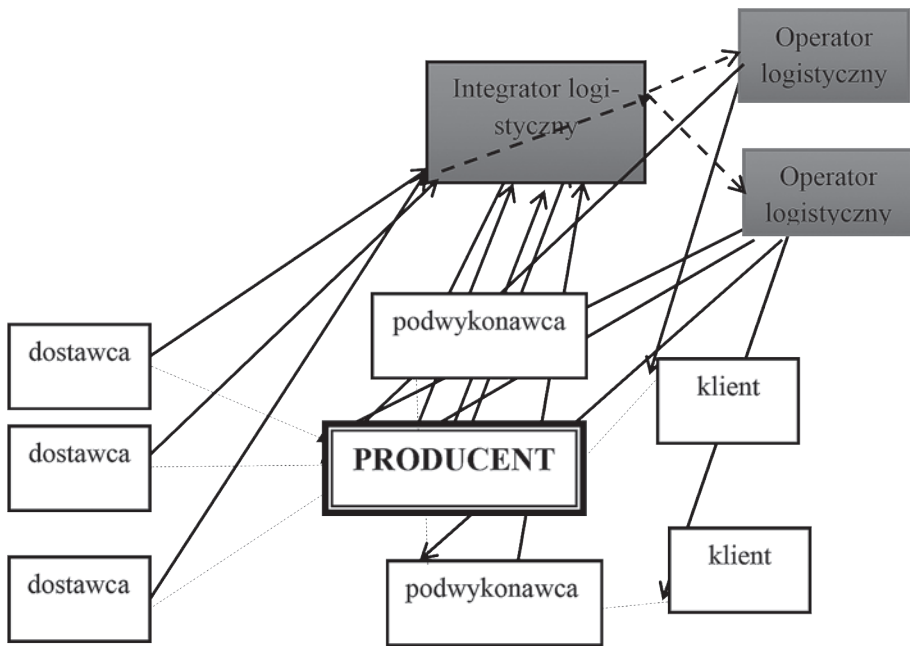
ływanie informacyjno-decyzyjne aparatu zarządzającego sferą logistyki, przekazywane kanałami informacyjnymi ukształtowanymi przez stosunki (reguły) organizacyjne, na komórki organizacyjne sfery realnej (stanowiska realizujące procesy logistyczne). Oddziaływania te powodują, że realizowane przez te komórki zadania w zakresie przepływów materialnych i informacyjnych zmierzają do osiągnięcia celów organizacji. Taką interpretację należy odwzorować na poziom złożonego systemu meta – logistycznego, jakim są sieci współpracujących organizacji. Można, więc zauważyć, że sieć logistyczna wymaga zintegrowanego planowania, organizowania i realizacji przepływów materiałowych pomiędzy wieloma węzłami sieci dostaw (przedsiębiorstwami handlowymi, produkcyjnymi). Tym samym, definiując sieć logistyczną, należy skoncentrować się na problemie zarządzania logistyką wielu różnych współpracujących organizacji, co oznacza potrzebę identyfikacji aparatu zarządzającego sferą logistyki sieci dostaw.



Rysunek XV.2. Organizacja procesów logistycznych w sieci dostaw
Źródło: opracowanie własne.

Jak bowiem zauważa A. Świerczek (2007), samo wystąpienie powiązań materiałowo-informacyjnych między określonymi podmiotami nie oznacza, że relacje te są optymalne, a więc właściwie zaplanowa-

ne, zorganizowane i zrealizowane. W aktualnych uwarunkowaniach sieci i łańcuchów dostaw takim aparatem zarządzającym są organizacje logistyczne, w tym integratorzy oraz dyrygenci. Relacje kształtowane przez integratorów i dyrygentów z innymi organizacjami logistycznymi stanowią podstawę sieci logistycznej. W sieciach logistycznych zarządzanie procesami logistycznymi przenosi się więc z poziomu kooperujących przedsiębiorstw produkcyjnych i handlowych na poziom organizacji logistycznych. Zarządzanie logistyczne także może być odniesione zarówno do poziomu mikrologistycznego, w którym przez procesy logistyczne wspomagane są cele przedsiębiorstwa, jak i do poziomu meta-logistycznego, w którym wspomaga realizację celów całej sieci dostaw (rys. XV.3). Takie ujęcie zintegrowanego zarządzania procesami logistycznymi można określić mianem sieci logistycznej.



Rysunek XV. 3. Sieć logistyczna
Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, można wskazać różnice w definiowaniu sieci dostaw i sieci logistycznej. Sieci dostaw wskazują łącznie na relacje kształtowane w obrębie wytwarzania wyrobu, zakupów, transakcji kupna-

-sprzedaży, projektowania produktu, transportu, magazynowania aktywizacji sprzedaży. Ogniwa sieci dostaw przejmują całkowitą odpowiedzialność za cykl życia produktu, począwszy od źródeł pozyskania surowców, poprzez sferę wytwarzania, do sfery sprzedaży oraz dostarczania wyrobu do klienta. Sieci logistyczne natomiast skoncentrowane są wyłącznie na planowaniu, organizacji i realizacji procesów logistycznych łączących wiele węzłów w celu zapewnienia dostępności produktów na rynku.

Wskazane interpretacje są spójne z wcześniejszymi publikacjami w zakresie różnic pomiędzy łańcuchem dostaw a łańcuchem logistycznym i nawiązują do badań prezentowanych w literaturze w zakresie sieci dostaw i sieci logistycznej. A. Świerczek (2007) stwierdza, że w sieci logistycznej występuje wielość i różnorodność przepływów materiałowych oraz związanych z nimi informacji, poczynając od momentu pozyskania surowców, aż po dostarczenie produktów finalnemu odbiorcy. Podobnie H. Hakansson, V. Havila i A., Pedersen (1999) wskazują, że sieć logistyczna traktowana jest jako zbiór bezpośrednich powiązań natury logistycznej (materiałowo-informacyjnej), które kreują współzależność pomiędzy firmami i tworzą kontekst dla przydzielania zasobów do realizacji zadań logistycznych. Ponadto J. Witkowski (2005) wskazuje, że sieci logistyczne to grupa niezależnych firm konkurujących oraz kooperujących w celu poprawy sprawności i efektywności przepływów produktów i towarzyszących im informacji zgodnie z oczekiwaniami klienta. Natomiast definiując sieci dostaw, uwzględnia dodatkowo strumienie pieniężne. Ta interpretacja jest spójna ze wskazanym wcześniej rozróżnieniem pomiędzy siecią dostaw a siecią logistyczną, gdyż strumienie pieniężne są tożsame z realizacją transakcji kupna-sprzedaży. A. Jayant (2013) koncentruje) natomiast badania nad siecią logistyczną koncentruje na kooperacji pomiędzy przedsiębiorstwami logistycznymi, które charakteryzowane są przez różne modele biznesowe (organizacje 3PL, 4PL, 5PL). Kluczowym wyróżnikiem sieci logistycznych jest integracja procesów logistycznych, w tym głównie procesów transportowych i magazynowych, w łańcuchu lub szerzej sieci dostaw.

W kontekście przytoczonych atrybutów sieci oraz specyfiki organizacji procesów logistycznych M.Kramarz (2015) zaproponowała definicję: sieci logistyczne to kooperujące organizacje, których kluczowymi kompetencjami są, zintegrowane na poziomie łańcucha / sieci dostaw,

planowanie, organizacja, realizacja i kontrola przepływów materiałowych pomiędzy wieloma współpracującymi organizacjami handlowymi i produkcyjnymi. Organizacje z takim potencjałem kształtują relacje sieciowe z innymi organizacjami świadczącymi usługi logistyczne w celu dostarczenia wyrobów do właściwego klienta we właściwe miejsce we właściwym czasie w wymaganej ilości, jakości i po właściwych kosztach przy jednoczesnym zaangażowaniu zasobów logistycznych własnych oraz partnerów. Zasoby logistyczne decydujące o potencjale sieci logistycznej mogą być łączone substytucyjnie bądź komplementarnie zgodnie z zasadami kooperacji.

Sieci działań w sektorach kreatywnych

W badaniach klastrów prowadzonych przez zespół L. Knop w latach 2009–2013 bardzo interesującymi sektorami z punktu widzenia wartości ekonomicznej i społecznej okazały się sektory kreatywne. Pod kierownictwem S. Olko na Wydziale Organizacji i Zarządzania zrealizowano projekt pt. *Modele zarządzania wiedzą w sieciach i klastrach przemysłów kreatywnych w Polsce oraz krajach UE*². Przedmiotem badań było zarządzanie wiedzą na poziomie międzyorganizacyjnym oraz wpływ procesów zarządzania wiedzą na zachowania strategiczne przedsiębiorstw – członków klastrów. Podmiotami badań były klastry w przemysłach kreatywnych zlokalizowane w Polsce i krajach Unii Europejskiej. W bezpośrednich badaniach pogłębionych podmiotami badań byli także członkowie (głównie przedsiębiorcy) klastrów kreatywnych.

W ramach pracy badawczej sformułowano 6 hipotez, które odnosiły się do charakterystyki zarządzania wiedzą w klastrach kreatywnych. Głównym założeniem badawczym, przyjętym na podstawie studiów teoretycznych oraz dotychczasowej obserwacji klastrów kreatywnych było ukazanie funkcjonowania sieci działań, które ujawniają istotę i weryfikują zarządzanie wiedzą w klastrach kreatywnych. Sieć działań jest koncepcją badawczą osadzoną w ramach podejścia sieciowego w naukach organizacji i zarządzania. Jako szczególny przypadek sieci działań wprowadzono

² Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2012/07/B/HS4/03016.

i scharakteryzowano koncepcję sieci działań tworzących wartości emocjonalne (SDTWA). Zarządzanie wiedzą w klastrach kreatywnych wykorzystuje przede wszystkim sieci społeczne oraz transfer wiedzy ukrytej na poziomie grupy, organizacji oraz na poziomie międzyorganizacyjnym.

W pracy wykorzystano zróżnicowane metody badawcze: w badaniach identyfikacyjnych, których celem było określenie populacji klastrów kreatywnych i ich charakterystyki wykorzystano analizę publicznie dostępnych baz danych, raportów i publikacji na temat klastrów. Badania te pogłębiono poprzez aktualizację informacji w badaniach internetowych oraz wywiadach telefonicznych i bezpośrednich. Na podstawie wykazu klastrów kreatywnych w państwach UE przeprowadzono analizę studiów przypadków, dobieranych w sposób celowy. W ten sposób ukazano działania klastrów kreatywnych, które w wielu aspektach dotyczą zarządzania wiedzą.

Badania w klastrach kreatywnych w Polsce rozpoczęto od etapu badań identyfikacyjnych określających całą populację generalną klastrów w powstałych w Polsce. Z tej populacji wyodrębniono klastry, których działalność mieści się w obszarze przemysłów kreatywnych i kultury. Wśród tej populacji przeprowadzono wywiady ustrukturyzowane z przedstawicielami koordynatorów 21 klastrów. Z tej populacji wybrano w sposób celowy trzy klastry w których przeprowadzono badania pogłębiane wykorzystujące bezpośredni wywiad telefoniczny z członkami klastra. Celem wywiady było zidentyfikowanie relacji z pozostałymi członkami klastra, posiadanych kompetencji indywidualnych członków klastra oraz identyfikacji brakujących kompetencji.

Analiza uzyskanych wyników polegała na określeniu charakterystyk sieci społecznych oraz parametrów sieciowych członków klastrów, opracowaniu mapy kompetencji oraz zdiagnozowaniu sieci działań tworzących wartości emocjonalne (SDTWE). Analizę sieci społecznych przeprowadzono przy użyciu oprogramowania analiz sieci społecznych (SNA – Social Network Analysis) programu UCINET. Analizy te obejmowały cztery rodzaje zidentyfikowanych relacji: znajomości, inspiracji, nieformalnego transferu wiedzy oraz współpracy. Sieć działań zdiagnozowano przy użyciu diagramu EPC (Event Process Chain), w którym wyróżniono działania jako elementy dynamiczne oraz zasoby i efekty jako elementy statyczne.

Główne wnioski z badań odnoszą się do roli nieformalnych relacji i transferu wiedzy ukrytej w procesach zarządzania wiedzą w klastrach kreatywnych. O efektywności procesów transferu wiedzy oraz skuteczności klastra decyduje stopień usieciowienia w ramach relacji znajomości, inspiracji oraz zaufania. W pracy wykazano pozytywną, wysoką korelację pomiędzy centralnością a postrzeganym wsparciem klastra w formułowaniu własnej strategii rozwoju przedsiębiorstwa – członka klastra. Oznacza to, że klastry są dla swoich członków źródłem wiedzy racjonalizującej ich decyzje strategiczne. Na podstawie uzyskanych wyników oraz ich dyskusji zaproponowano syntetyczny model instrumentarium zarządzania wiedzą w klastrze kreatywnym obejmujący: instrumenty zarządzania wiedzą jawną i ukrytą, wartości etyczne oraz infrastrukturę zarządzania wiedzą. Zaproponowano również typologię modeli zarządzania wiedzą w klastrach kreatywnych opracowaną na podstawie wyników badań.

Podsumowanie

W rozdziale przedstawiono trzy nurty badawcze w bardzo bogatej literaturze reprezentującej podejście sieciowe (określane nawet paradygmatem sieciowym) w naukach o zarządzaniu. Zaprezentowane nurty zostały w sposób syntetyczny omówione w Tabeli XIV.1, w której zestawiono charakterystykę przedmiotów i podmiotów badań, zastosowane metody badawcze oraz uzyskane wyniki.

Tabela XV.1. Zestawienie opisywanych podejść badawczych

Nazwa podejścia	Klastry i zarządzanie klastrami (Knop, 2013)	Sieci logistyczne (Kramarz, 2014)	Sieci i klastry w sektorach kreatywnych (Olko, 2017)
Charakterystyki	Podejście koncentrujące się na zarządzaniu klastrami, uwzględniające uwarunkowania otoczenia	Podejście koncentrujące się na zarządzaniu przepływami materiałowymi w sieciach dostaw i w sieciach dystrybucji	Podejście koncentrujące się na zarządzaniu wiedzą w sieciach międzyorganizacyjnych
Przedmiot badań	Zarządzanie klastrami, strategia klastra, struktura klastra	Przepływy materiałowe, współpraca przedsiębiorstw w sieci dystrybucji	Zarządzanie wiedzą, relacje i działania międzyorganizacyjne

Nazwa podejścia	Klasy i zarządzanie klastrami (Knop, 2013)	Sieci logistyczne (Kramarz, 2014)	Sieci i klastry w sektorach kreatywnych (Olko, 2017)
Podmioty badawcze	Klasy, przedsiębiorstwa i inne organizacje w klastrach	Przedsiębiorstwa współpracujące w sieciach dystrybucji i szerzej w sieciach dostaw	Sieci i klastry w przemyśle kreatywnych
Zastosowane metody badawcze	studia przypadków, analiza KST, analiza cyklu życia,	Mapy relacji. Analizy statystyczne. Analizy zakłóceń. Metody badania satysfakcji klienta, w tym CSI	Analiza sieci społecznych (SNA), mapy kompetencji, analiza sieci działań
Zaproponowane koncepcje i modele	Model KST (Knowledge-Structure-trust: Wiedza-Struktura-Zaufanie), Cykl życia klastra, cluster governance	Model przedsiębiorstwa flagowego koordynującego przepływy materiałowe w sieci dystrybucji. Konstrukt klimatu współpracy sieciowej Koncepcja oceny skuteczności przedsiębiorstwa flagowego sieci dystrybucji	Sieci Działań Tworzące Wartości Emocjonalne (SD-TWA), Model KST
Uzyskane wyniki	Charakterystyki zarządzania klastrami w różnych krajach, modele zarządzania klastrami uwzględniające zmienne kontekstowe	Charakterystyki centralnych ogniw w sieci, charakterystyki relacji i modeli nawiązywania współpracy w sieci dystrybucji. Konfiguracja sieci dystrybucji z uwzględnieniem różnych przedsiębiorstw flagowych	Charakterystyka relacji i dominujących sieci działań w klastrach kreatywnych, typologia modeli zarządzania wiedzą w klastrach kreatywnych

Źródło: opracowanie własne.

Sieci w naukach o zarządzaniu będą bardzo istotnym nurtem badawczym ze względu na ich parkatyczne znaczenie. W zestawieniu podejść badawczych można zaobserwować duże zróżnicowanie w zakresie zastosowanych metod badawczych. Dla pokazania całości omawianych zjawisk i procesów autorzy stosują kilka metod, których wyniki dopełniają obraz organizacji sieciowej.

Przedstawione wyniki badań pracowników naukowych Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, będących członkami Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania, Oddziału PAN w Katowicach potwierdzają, że podejście sieciowe i jego wartość poznawcza jest obecne w rozważanych kierunkach naukowo-badawczych Komitetu. Będzie również pogłębiane w przyszłości w kolejnych projektach.

Literatura do rozdziału XV

- Hakansson H., V. Havila, A.-C. Pedersen (1999), Learning in Networks, "Industrial Marketing Management", vol. 28, nr 5.
- Jayant A., Evaluation of 3PL Service Provider in Supply Chain Management: An Analytic Network Process Approach (2013), International Journal of Business Insights & Transformation, Vol. 6 Issue 2.
- Paradygmat sieciowy. Wyzwania dla teorii i praktyki zarządzania (2013), Karbownik A. (red.), Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Knop L. (2013), Zarządzanie klastrem. Koncepcje, strategie, modele. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Kramarz M. (2014), Elementy logistycznej obsługi klienta w sieciach dystrybucji, DIFIN, Warszawa.
- Kramarz M. (2015), Sieci logistyczne w naukach o zarządzaniu, Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 251.
- Olko S. (2017), Zarządzanie wiedzą w klastrach i sieciach w przemysłach kreatywnych", Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- Szołtysek J. (2015), Pryncypium logistyki, Logistyka nr 1.
- Świerczek A. (2007), Od łańcuchów do sieci dostaw, Logistyka nr 1.
- Świerczek A. (2019), Manufacturer structural embeddedness and the network rent: the intervening role of relational embeddedness in the triadic supply chain, Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 24 Issue: 3.
- Witkowski J. (2005), Organizacje sieciowe, sieci strategiczne i łańcuchy dostaw - próba systematyzacji pojęć. W: Strategie i logistyka organizacji sieciowych. Praca zbiorowa pod red. J. Witkowskiego. AF Wrocław.

Marek Krannich, Krzysztof Wodarski

**PODEJŚCIE BADAWCZE W PROCESACH
INTERNACJONALIZACJI PRZEDSIĘBIORSTW
Z SEKTORA MSP WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO
STOSOWANE W KATEDRZE
ZARZĄDZANIA I LOGISTYKI
WYDZIAŁU ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**

Wprowadzenie

Internacjonalizacja jest koncepcją prowadzenia działalności gospodarczej która u swego zarania koncentrowała się na charakterystyce przepływów produktów, usług i pracowników. Różni badacze, skupiali się również na bardzo zróżnicowanych efektach międzynarodowej wymiany handlowej, przede wszystkim w ujęciu makroekonomicznym lub na poziomie wybranych branż i sektorów. Dodatkowo tego rodzaju zainteresowania eksploracyjne uzupełniane były o badania inwestycji zagranicznych i przepływy kapitałowe pomiędzy poszczególnymi państwami.

Podejście do umiędzynaradawiania działalności gospodarczej zostało ujęte w wykazie subdyscyplin Komitetu nauk Organizacji i Zarządzania PAN, w układzie Zarządzania Strategicznego, w ramach subdyscypliny „konkurencyjność i jej źródła” (wersja 2.0). Internacjonalizacja stanowi również przedmiot dociekań naukowych i prób operacjonalizacji praktycznych rozwiązań już od końca lat 90. ubiegłego stulecia, kiedy procesy transformacyjne polskiej gospodarki nałożyły się na wykładnicze przyspieszenie trendów globalizacyjnych.

Katedra Zarządzania i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej podjęła działania badawcze w tym obszarze, ze względu na liczne sygnały płynące ze środowiska przedsiębiorców, a dotyczące m.in. tego, że procesy wchodzenia na rynki międzynarodowe są dla nich trudne, niepoznane i interpretowane jednoznacznie jako uciążliwość i mitręga prawna, organizacyjna, infrastrukturalna i kapitałowa. Jednocześnie tego rodzaju badania, mające kompleksowo zidentyfikować warunki, bariery, szanse, skuteczne metody działania i efektywność wdrożeniową procesów internacjonalizacji podmiotów z sektora MSP, w województwie śląskim nie były prowadzone.

Podejście teoretyczne do procesów internacjonalizacji

Działania międzynarodowe opisywane były przez między innymi teorię przewagi monopolistycznej, teorię internacjonalizacji, teorie reakcji oligopolistycznej oraz (w ramach szerokiej interpretacji) według koncepcji cyklu życia produktu. Należy podkreślić, że problematyka internacjonalizacji mogła badawczo zaistnieć jedynie wówczas, kiedy pojawiły się naukowo eksplorowane koncepcje globalizacji. Globalizacja należy do najczęściej pojawiających się pojęć charakteryzujących współczesną rzeczywistość gospodarczą, społeczną i polityczną w ostatnich trzydziestu latach. Gospodarka światowa w coraz mniejszym stopniu przypomina gospodarkę tradycyjną, opierającą się na połączonym potencjale gospodarek narodowych. Globalizacja, w takim rozumieniu, cechuje się niezwykle dynamiką przestrzennych interakcji o charakterze ekonomicznym, tworzy wielowymiarowe strukturalizacje powiązań bardzo zróżnicowanych interesariuszy, z punktu widzenia gry rynkowej, implikuje innowacyjne zmiany i dynamizuje procesy w otoczeniu konkurujących podmiotów, ale jednocześnie generuje nierówności i bariery rozwojowe, prowadzi do wykluczenia oraz pauperyzacji wielu grup społecznych. Trudno pominąć procesy globalizacyjne, zwłaszcza w sferze transformacji ustrojowej, przede wszystkim, w odniesieniu do takich regionów przemysłów tradycyjnych jak Górny Śląsk. Globalizacja stanowi proces sekwencyjny, wysoce zróżnicowany, możliwy do analizy w różnych skalach, który zależy przede wszystkim od mocy kapitałowej, ekspansywności działania dużych koncernów transnarodowych oraz zasięgu tery-

torialnego prowadzonej działalności. W układzie „makro” globalizacja obejmuje perspektywy i zakres globalny, w układzie „mezo” tworzy relacje na poziomie gospodarek i branż, natomiast w skali „mikro” dotyczy przedsiębiorstw oraz podmiotów gospodarczych z otoczenia przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwa znajdujące się pod ciągłym ciśnieniem pogłębiających się procesów globalizacyjnych, chcąc przetrwać konkurencyjnie i tworzyć perspektywy rozwoju, są zobligowane do intensyfikacji swoich odpowiedzi rynkowych, rekonfiguracji pierwotnie założonych celów strategicznych oraz w większym stopniu zmuszone zostają do zwracania uwagę na innowacyjność, a także do istotnego przekształcania swojej struktury organizacyjnej, dopasowując ją do stale aktualizowanego układu łańcucha wartości, a w przypadku sytuacji intensywnie kryzysowych, tworząc sieć elastycznych przekształceń przyjętego modelu biznesu.

Pojęcie „globalizacja” pierwszy raz zostało wniesione do naukowego obiegu przez R. Robertsona w 1985 roku. Dla tego autora globalizacja jest „zespołem procesów, które współorganizują wspólny świat”. Definicję, powszechnie aprobowaną przez analityków problematyki, zaproponował A. Mc Grew (1992) stwierdzając, że „globalizacja polega na wielości powiązań i wzajemności oddziaływań państw i społeczeństw tworzących obecny system światowy. Globalizację cechują zatem dwa wymiary: zakres (zasięg) oraz intensywność (głębokość)”.

Globalizacja, w swym istotnym wymiarze, jest procesem zobiektywizowanym, trudno sterowanym, implikowanym przeobrażeniami cywilizacyjnymi. Globalizować można zarówno postęp techniczny, uniwersalne rozwiązania jurydyczne, jak również ubóstwo, dysfunkcjonalne i nie-dopasowane modele ekonomiczne, czy nawet międzynarodową przestępczość i terroryzm. Fundamentalnym regulatorem, nie tylko w relacjach gospodarczych, jest konkurencja, która obecnie przestała być prostą rywalizacją, w pierwotnej interpretacji tego pojęcia. Moc wpływu, dynamika sprawcza, zdolność decyzyjna i prężność państw, przedsiębiorstw i grup interesariuszy z otoczenia biznesowego zależy coraz mocniej od mniej lub bardziej sprzyjających im zasad światowego lub co najmniej ponadpaństwowego porządku. Konsekwencje globalizacji, dla poszczególnych uczestników rynkowej gry, zależą od ich siły i pozycji konkurencyjnej w obszarze wybieranej aktywności. Monstrualna wręcz kumulacja

kapitału i nieredystrybuowanej zamożności umożliwiła najsilniejszym podmiotom, na coraz mniej regulowanych rynkach, na narzucenie zasad uczestnictwa pozostałym graczom rynkowym i tym samym na prawie monopolistyczne lub oligopolistyczne, w niektórych przypadkach, ograniczenie rzeczywistej konkurencji. Współczesna globalizacja przyjmuje częstokroć układ asymetryczny. Konsekwencją takiego faktu może być zarówno wzrost zamożności, mierzony wskaźnikami dostępu do elementarnych dóbr, jak i poziom bezwzględny lub relatywny ubóstwa, wynikający, na przykład, z całkowicie błędnych i nieadekwatnych do potrzeb rozwojowych koncepcji transformacji gospodarczej. Globalizacja i jej ideologiczny rudymet – neoliberalizm ekonomiczny – narzucają azymuty i zasady współczesnych przemian i rekonfiguracji gospodarczych na bardzo wielu rynkach narodowych, regionalnych i lokalnych. Zasadzają się one na absolutnej ekonomizacji i urynkowieniu w szeregu dziedzin życia, zredukowaniu roli i znaczenia państwa oraz sektora usług publicznych, doktrynerskiej prywatyzacji, eliminacji jakichkolwiek form kontraktu społecznego w walce o ograniczenie zobowiązań publicznych i jak największe przywileje korporacyjno – środowiskowe.

Miernikowanie zaawansowania poziomu internacjonalizacji przedsiębiorstw jest elementem eksploracyjnego zainteresowania badaczy z wielu przyczyn. Jedną z nich jest hipoteza badawcza, mówiąca, że wyższy stopień umiędzynarodowienia działalności przedsiębiorstwa może być powiązany z innowacyjnością organizacji, jej zdolnością do budowania przewagi na rynku międzynarodowym i wpływać bezpośrednio na wzrastającą efektywność funkcjonalną. Stworzono wiele mierników, o różnym stopniu złożoności, które próbują odzwierciedlać stopień internacjonalizacji przedsiębiorstw, w szczególności dużych koncernów transnarodowych, których aktywność na rynkach zagranicznych ma w dużej mierze charakter kapitałowy. Próby wykorzystania złożonych, wielokryterialnych wskaźników internacjonalizacji do zbadania poziomu umiędzynarodowienia rodzimych przedsiębiorstw, cechujących się mniejszym, w wielu przypadkach tylko biernym, a jeśli nawet aktywnym, to wysoce pośrednim zaangażowaniem na rynku europejskim lub globalnym, nie przynoszą satysfakcjonujących wyników z powodu braku wielu informacji niezbędnych do ich utworzenia (np. stopnia zaangażowania kapitału, czy wielkości zatrudnienia zagranicznych filii).

W rezultacie najczęściej używanymi miernikami stopnia umiędzynarodowienia polskich przedsiębiorstw są niezłożone wskaźniki strukturalne, tj. poziom eksportu w sprzedaży ogółem, udział aktywów zagranicznych do aktywów ogółem, itp. Można, z całym przekonaniem stwierdzić, że ten najpowszechniejszy sposób interpretacji zasad pomiaru poziomu internacjonalizacji polskich podmiotów gospodarczych jest już dziś niepełny i niezadawalający poznawczo.

Definiowanie procesów in internacjonalizacji przyjmować powinno charakter wielopoziomowy i wieloaspektowy. Najprostsze ujęcie konstruktum poznawczego „internacjonalizacja”, to rozumienie tego procesu jako zaangażowanie w organizacji w działania międzynarodowe. W tym nurcie definicyjnym pojawiają się bardzo podobne ujmowania tego zjawiska, np.: „internacjonalizacja to obecność części przedsiębiorstwa na terenie wielu krajów” lub „internacjonalizacja to każdy rodzaj działalności gospodarczej podejmowanej przez przedsiębiorstwo za granicą”.

Tego rodzaju definicje nie oddają istoty pojęcia internacjonalizacji, co więcej dla wielu autorów opisywane podejście nie stanowi podstawy do szerszych odniesień przy analizie procesów internacjonalizacji w tak skomplikowanym środowisku gospodarczym, jakim jest obszar transformacji przedsiębiorczej i przemysłowej na terenie Górnego Śląska. Efektywne eksploracyjnie podejścia do konstruktum poznawczego „internacjonalizacja”, w rozumieniu autorów tego artykułu oraz zespołu badawczego Katedry Zarządzania i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, nie powinny bazować w sposób sztywny jedynie na eksporcie lub na samej obecności, na przykład kapitałowej, na rynkach zagranicznych, ale proces internacjonalizacji winien być widziany w szerszym kontekście, gdzie eksponowana jest złożoność i wielowymiarowość funkcjonowania współczesnych przedsiębiorstw. Takie rozumienie procesów internacjonalizacji jest szczególnie istotne dla przedsiębiorstw z sektora MSP, zwłaszcza w silnie zmieniającym się regionie Śląska. Podmioty z sektora MSP mają ograniczone szansę samodzielnego wchodzenia na rynki międzynarodowe wynikające z formalnych i pozaformalnych barier, takich jak bariery taryfowe i bariery pozataryfowe.

Przedsiębiorstwa mikro oraz te z grupy małych i średnich są częstokroć ważnymi ogniwami międzynarodowych łańcuchów produkcyjnych, na przykład w przemyśle motoryzacyjnym, a ich wytwórczość

spełnia standardy światowe, zarówno w układzie jakościowym, jak i co do metod wytwarzania. Wymogi jakościowo-organizacyjne, narzucone przez międzynarodowe korporacje, dla których, w układzie rozwojowym, podmioty sektora MSP wytwarzają produkty eksportowe do fabryk związanych z branżą „automotive” na całym świecie. Dlatego w badaniach Katedry przyjęto rozszerzone ujęcie procesów globalizacyjnych oraz procesów umiędzynarodowienia, oddające w pełni holistyczny układ powiązań sektora MSP z międzynarodowymi podmiotami operującymi na rynku polskim.

Takie podejście jest zgodne z innym ujmowaniem w literaturze przedmiotu uznawalności przedsiębiorstwa za umiędzynarodowione. Według części autorów, np. Pierścionka (2003) wystarczy, aby podmiot z rynku polskiego importował produkty z rynków globalnych, aby uznać je już za umiędzynarodowione. Widać więc jednoznacznie, przy tego rodzaju podejściu że przy obecnym poziomie powiązania ze sobą różnych geograficznie lokalizowanych rynków, właściwie każde przedsiębiorstwo można uznać za międzynarodowe, a metodą różnicowania pomiędzy poszczególnymi przedsiębiorstwami będzie porównanie stopnia ich umiędzynarodowienia, w zależności od liczby obszarów funkcjonalnych związanych z rynkiem zagranicznym, np. produkcja, czy działalność marketingowa oraz od intensywności związków wymiany z rynkami zagranicznymi, tj. od liczby krajów przedsiębranej współpracy. Obie te kategorie poznawcze można zinterpretować jako wymiary internacjonalizacji.

Nawet syntetyczna analiza zaprezentowanych ujęć procesu umiędzynarodowienia umożliwia diagnozę procesów internacjonalizacji, sugerującą jednoznacznie, że część z autorów klasyfikuje zjawiska umiędzynarodawiania jako internacjonalizację czynną, inne z kolei dotyczą internacjonalizacji zarówno czynnej, jak i biernej. Umiędzynarodowienie czynne przyjmowane jest jako „ekspansja przedsiębiorstwa w różnych możliwych formach”, zaś umiędzynarodowienie bierne jako „wejście w różne związki gospodarcze z partnerami zagranicznymi, bez wychodzenia z działalnością gospodarczą poza granice kraju”. Idąc tym tokiem wnioskowania poznawczego, zespół badawczy Katedry Zarządzania i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej przyjął hipotetyczne założenie, iż najbardziej uprawnionym modelem aktywi-

zacji międzynarodowej przedsiębiorstw sektora MSP regionu Górnego Śląska będzie model sieciowy, po raz pierwszy zoperacjonalizowany w końcu lat 80. XX w. Swoje korzenie wywodzi on z szeroko współcześnie eksplorowanego „paradygmatu sieciowego w naukach o zarządzaniu”. Tego rodzaju orientacja badawcza jest alternatywna do wcześniej przyjmowanych, ponieważ sekwencyjność i etapowość są w tym przypadku interrogacjami o mniejszym znaczeniu. Proces umiędzynarodowienia wynika ze sposobności powstawania i rozwoju relacji pomiędzy organizacjami. Istotnym elementem ugruntowywania się procesu internacjonalizacji są więzi kooperacyjne i współpraca pozioma pomiędzy przedsiębiorstwami zagranicznymi i polskimi. Zaistniałe w tym procesie oddziaływania są współzależne i wzajemne. Podmiot krajowy zaczyna funkcjonowanie w przestrzeni międzynarodowej od zaangażowania się w sieć o wewnątrzpaństwowym zasięgu, która zaczyna być pomostem do wchodzenia w inne układy sieciowe. Tego rodzaju powiązania sieciowe ułatwiają także niwelowanie barier wynikłych ze skali działania oraz wielkości przedsiębiorstw. Uczestnictwo w ponadkrajowych sieciach stwarza sposobność współtworzenia i integracji nowych zasobów razem z innymi podmiotami sieci, a także umożliwia wytworzenie efektu synergetycznego, dla podjęcia ekspansji międzynarodowej. Dla wielu przedsiębiorstw z sektora MSP, funkcjonujących na obszarze województwa śląskiego właściwym podejściem klasyfikacyjnym wydaje się być „model czterech przypadków” Johansona i Mattssona (1987).

Model ten obejmuje podział przedsiębiorstw na cztery rodzaje, z punktu widzenia stopnia ich umiędzynarodowienia i stopnia internacjonalizacji rynku na jakim dane przedsiębiorstwo funkcjonuje. W modelu tym wyszczególniono następujące typy przedsiębiorstw:

- wcześniej zaczynający – przedsiębiorstwa same rozwijające swoją działalność na rynkach międzynarodowych, nie mające żadnych istotnych powiązań na rynkach zagranicznych, stopień internacjonalizacji sieci i organizacji jest niski,
- samotny międzynarodowy – wysoki stopień internacjonalizacji organizacji, zintegrowany z niskim stopniem umiędzynarodowienia sieci i rynku krajowego,
- późno zaczynający – przedsiębiorstwo funkcjonuje działa jedynie w sieci krajowej, natomiast dostęp do zasobów międzynarodowych

może uzyskać poprzez inne podmioty należące do sieci. Organizacja jest mocno uzależniona od pozostałych partnerów w sieci,

- umiędzynarodowienie w grupie innych – przedsiębiorstwa wysokiego poziomu internacjonalizacji, działające na międzynarodowym rynku.

Badania przygotowywane w Katedrze Zarządzania i Logistyki Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej, koncentrowały się na kompleksowym, szerokim interpretacyjnie i holistycznym podejściu do problemów internacjonalizacji. Celem prowadzonych badań wstępnych było wykonanie analizy pierwotnej sektora MSP, w kontekście możliwości podjęcia, utrwalenia bądź rozszerzenia wymiany międzynarodowej, a tym samym zidentyfikowania potencjału i możliwości zwiększenia wolumenu eksportu tej grupy przedsiębiorstw w województwie śląskim. Badania takie stanowią punkt wyjścia do badań pogłębionych, które umożliwiałyby wypracowanie aktywizujących programów wdrożeniowych, z punktu widzenia polityki samorządu województwa śląskiego oraz generowałyby sposobność samodzielnego przygotowania strategii eksportowych własnych, poprzez zainteresowane podmioty z sektora MSP.

Dla tak sformułowanego celu głównego określone zostały wyznaczone cele cząstkowe, w zakresie przedmiotu prowadzonych analiz, do których można zaliczyć identyfikację:

- potrzeb przedsiębiorców sektora MSP dla pobudzenia działalności eksportowej,
- barier w sektorze MSP województwa śląskiego, ograniczających eksport produktów i usług,
- potencjału rozwoju eksportu z sektora MSP,
- potencjału współpracy międzynarodowej i gotowość przedsiębiorców do orientacji na rynki zagraniczne (w tym również przedsiębiorców z zagranicy inwestujących w Polsce),
- czynników w otoczeniu – głównie procesów migracyjnych, wpływających na zasoby personalne przedsiębiorstw,
- barier na rynkach międzynarodowych ograniczających eksport firm sektora MSP,
- instrumentów oddziaływania na sektor MSP, dla wzmocnienia procesów internacjonalizacji ze strony samorządu regionalnego województwa śląskiego (polityka migracyjna, strategie rozwojowe, wsparcie instytucjonalne, instytucjonalne podmioty wsparcia).

Całość procesu badawczego skoncentrowana została na następujących aspektach poznawczych:

- potencjał internacjonalizacji w MSP, w perspektywie kilkuletniej,
- szanse w procesie internacjonalizacji,
- bariery w procesie internacjonalizacji,
- oczekiwane i reprezentowane postawy przedsiębiorcze w procesie internacjonalizacji,
- obecnie realizowane i potencjalne działania przedsiębiorców sektora MSP, intensyfikujące szeroko rozumianą internacjonalizację,
- oddziaływania instytucjonalne wspomagające procesy internacjonalizacji.

Ze względu na prekursorski charakter badań, prowadzonych na terenie woj. śląskiego, istotnym elementem stało się sformułowanie celów naukowych w proponowanych badaniach. Nie istnieją bowiem kompletne bazy wiedzy i informacji, a także sposoby postępowania, zwłaszcza w sektorze MSP, które umożliwiły uniwersalizację działań wzmacniających procesy umiędzynarodowienia. W związku z tym głównym celem naukowym prowadzonych badań jest stworzenie instrumentarium umożliwiającego wskazanie obszaru badań pogłębionych oraz potencjalnych kierunków aktywizacji sektora MSP, w województwie śląskim, w procesach internacjonalizacji gospodarki regionu. Dla tak określonego celu głównego można sformułować następujące cele naukowe cząstkowe:

- opracowanie metodyki badań pogłębionych obszarze internacjonalizacji,
- identyfikację rodzaju i struktury potrzeb przedsiębiorców sektora, dla wzmocnienia procesu internacjonalizacji,
- określenie czynników zewnętrznych, wpływających na procesy internacjonalizacji –
- w tym zdolność absorpcji emigrantów oraz aktywizację przedsiębiorstw zakładanych przez cudzoziemców na terenie woj. śląskiego – dla ich ekspansji zagranicznej,
- identyfikację rodzajów barier w sektorze MSP, uniemożliwiających aktywizację działalności eksportowej,
- opracowanie założeń metodyki oceny pomiaru oraz oceny potencjału internacjonalizacji w sektorze MSP woj. śląskiego.

Dla tak zdefiniowanych celów naukowych oraz praktycznych przeprowadzone zostaną badania w dwóch nurtach: pierwotne i wtórne. W przypadku każdego z nich wykorzystane zostaną zindywidualizowane źródła danych oraz metody badawcze własne. Badania wtórne oparte zostały o literaturę z zakresu kształtowania się procesów i model internacjonalizacji przedsiębiorstw, gdzie wykorzystana zostanie baza źródłowa krajowa i zagraniczna, a także zestawienia, będące w zasobach wiedzy Urzędu Marszałkowskiego, w tym szczegółowe dane statystyczne. Badania pierwotne o charakterze jakościowym będą zrealizowane w oparciu o wartościowaną metodę pola sił oraz punktową ocenę atrakcyjności sektora eksportowego oraz wybrane studia przypadków, natomiast badanie ilościowe będą przeprowadzone w oparciu o wzorce ankiety własnej, których kwestionariusze opracowano przy wykorzystaniu metody sędziów kompetentnych. Przygotowane zostały dwie ankiety własne. Badaniem ankietowym pierwotnym objęto 100 przedsiębiorstw z sektora MSP. Dodatkowo badania będą prowadzone wśród przedstawicieli środowisk branżowych – izb samorządu zawodowego i stowarzyszeń zajmujących się problematyką przedsiębiorczości sektora MSP, w postaci wywiadu narracyjnego z baterią pytań otwartych. Drugi kwestionariusz ankietowy zostanie skierowany do cudzoziemców oraz przedstawicieli międzynarodowych izb współpracy i dotyczyć będzie kompetencji migrujących pracowników oraz nastawienia przedsiębiorców zagranicznych, inwestujących w Polsce, w województwie śląskim, do aktywizacji na rynkach międzynarodowych. Badanie ankietowe pierwotne wykonano, w układzie terenowym, w okresie od września 2019 r. do stycznia 2020 r.

Badanie internacjonalizacji przedsiębiorstw w województwie śląskim zostało przeprowadzone za pomocą techniki CATI na grupie 100 respondentów (przedsiębiorstw). Przedsiębiorstwa biorące udział zostały podzielone na poszczególne sekcje działalności:

- Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe,
- Sekcja F – Budownictwo,
- Sekcja G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych,
- Sekcja H – transport i gospodarka magazynowa,
- Sekcja J – Informacja i komunikacja.

Kolejnym elementem było miejsce siedziby w podziale na poszczególne subregiony województwa śląskiego. Próba badawcza była reprezentowana zgodnie z charakterystyką przedstawioną w tabeli XVI.1.

Tabela XVI.1. Charakterystyka próby badawczej

	DZIAŁ C	DZIAŁ F	DZIAŁ G	DZIAŁ H	DZIAŁ J	łącznie
Subregion centralny	4	5	11	3	2	25
Subregion południowy	5	6	10	2	1	25
Subregion północny	6	5	11	3	1	25
Subregion zachodni	4	6	11	3	1	25
łącznie	19	22	43	11	5	100

Źródło: opracowanie własne.

Ponadto, w badaniu charakterystyka próby badawczej zawierała podział na mikro, małe, jak i średnie przedsiębiorstwa. Ponieważ na terenie województwa śląskiego dominują mikro przedsiębiorstwa, rozkład proporcjonalny uniemożliwiłby przeprowadzenie wywiadów wśród firm małych i średnich w liczbie pozwalającej na właściwe wnioskowanie. W związku z powyższym, biorąc pod uwagę wielkość przedsiębiorstw, założono równomierny rozkład próby, co prezentuje tabela XVI.2.

Tabela XVI.2. Wielkość przedsiębiorstw wykorzystanych w badaniu

Wielkość przedsiębiorstw	Liczba wywiadów
Mikro przedsiębiorstwa	34
Małe przedsiębiorstwa	33
Średnie przedsiębiorstwa	33
łącznie	100

Źródło: opracowanie własne.

Ankieta własna, skonfigurowana w 5-stopniowej skali Likerta, obejmowała pytania wyboru skoncentrowane w następujących obszarach poznawczych:

- zasoby istotne do prowadzenia działalności gospodarczej na rynkach zagranicznych,
- wsparcie instytucjonalne w działaniach ukierunkowanych na rynki międzynarodowe,
- migracja w procesach internacjonalizacji,
- skłonność do rozszerzania działalności po wejściu na rynki międzynarodowe,
- zakres współpracy z innymi podmiotami gospodarczymi przy wchodzeniu na rynki międzynarodowe,
- rodzaje rynków międzynarodowych potencjalnie wybieranych przez przedsiębiorcę,
- szanse w otoczeniu zewnętrznym mające wpływ na aktywność międzynarodową,
- napływ pracowników zagranicznych dla wsparcia procesów internacjonalizacji,
- główne kierunki ekspansji międzynarodowej.
- poziom obecnego przygotowania do wejścia na rynki międzynarodowe,
- niezbędne działania innowacyjne przygotowujące do wchodzenia na rynki międzynarodowe,
- elementy polityki przedsiębiorstwa, zapewniające sukcesy w ekspansji na rynkach międzynarodowych,
- bariery przy wchodzeniu na rynki międzynarodowe,
- spodziewane efekty wewnątrzorganizacyjne przy wchodzeniu na rynki międzynarodowe,
- doświadczenie kooperacyjne jako wymóg otwierania się na rynkach międzynarodowych,
- formy aktywnego wsparcia zewnętrznego prowadzonych działań internacjonalizacyjnych.

Obecnie, z całości zamierzeń badawczych zakończony został etap badań terenowych i realizowane jest przygotowywanie wniosków oraz syntetycznego opracowania podsumowującego badania.

Podsumowanie

Procesy internacjonalizacji nie mają jednolitego wymiaru i nie są prostym uaktywnieniem działalności na rynku międzynarodowym. Zło-

żoność globalnych powiązań oraz skala sieciowych relacji we współczesnej gospodarce powodują, że najlepiej rozumienie procesów internacjonalizacji, przyjmowane ze strony zespołu badawczego Katedry Zarządzania i Logistyki, wpisuje się definicja K. Przybylskiej (2005), określająca, że aby uznać podmiot za zinternacjonalizowany wystarczy, że jeden produkt przedsiębiorstwa będzie powiązany z rynkiem zagranicznym, przy czym forma tych powiązań nie jest istotna. Dla przedsiębiorców z regionu Śląska oznacza to możliwość zaistnienia zarówno na rynku zagranicznym bezpośrednio, jak i pośrednio, np. poprzez powiązania kooperacyjne z inwestorami zagranicznymi w sieciach dostawców produktów, surowców i materiałów, w sieciach wykonawstwa usług lub w sieciach logistycznych. To z kolei powoduje zróżnicowanie form i metod wspierania aktywności podmiotów z sektora MSP, stwarzając indywidualne szanse na rozszerzenie działalności oraz na wdrażanie innowacyjnych produktów, bądź też na wprowadzanie innowacji innego rodzaju w obszarze finansowym, marketingowym lub organizacyjnym.

Literatura do rozdziału XVI

- Bhagwati, Jagdish (2004), *In defense of globalization*, New York: Oxford University Press.
- Bożyk P., Misala J., Puławski M. (2002), *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne*, PWE, Warszawa.
- Cynarski W.J., (2003), *Globalizacja a spotkanie kultur*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Czakon W. (2011), *Paradygmat sieciowy w naukach o zarządzaniu. Przegląd Organizacji*, nr 101.
- Daszkiewicz N. (2008), *Konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji*, w: Daszkiewicz N. (red.) *Konkurencyjność. Poziom makro, mezo i mikro*, PWN, Warszawa.
- Deaton, Angus (2001), *Counting the world's poor: Problems and possible solutions*, *World Bank Research Observer* 16(2).
- Gorynia M. (2007), *Strategie zagranicznej ekspansji przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
- Johanson J., Mattsson L.G. (1987), *Interorganizational Relations in Industrial Systems: A Network Approach Compared in the Transaction Cost Approach*. *International Studies of Management & Organization*, No. 1.

- Korhonen H., Louostrainen R., Welch L. (1996), Internationalization of SME's: Inward-Outward Patterns and Government Policy. *Management International Review*, No.4.
- McGrew A. (1992), *Conceptualizing Global Politics*, [w:] *Global Politics*, pod red. A. McGrew, Polity Press. Cambridge.
- Pierścionek Z. (2007), *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa.
- Przybylska K. (2005), Proces internacjonalizacji przedsiębiorstwa w teorii ekonomicznej. *Zeszyty Naukowe WSE w Bochni*, nr 3.
- Rugman A.M. (1980), A New Theory of the Multinational Enterprise, Internationalizations vs. Internationalizations. *Columbia Journal of World Business*, No 15.
- Rymarczyk J. (2004), *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Welch L.S., Loustarinen R., Inward K. (1993), Outword Connection in Internationalization. *Journal of International Marketing* No 1.
- Yoo D., Reimann F. (2017), Internationalization of Developing Country Firms into Developed Countries: The Role of Host Country Knowledge – Basic Assets and IPR Protection I FDI Location Choice. *Journal of International Management*, No. 3.
- Zur E., Krystek U. (1997), *Internalisierung als Herausforderung fur Unternehmen*. Springer. Berlin-Heidelbeg-New York.
- Bełz G, Cyfert S., Czakon W., Dyduch, Latusek-Jurczak D., Niemczyk J., Sopińska A., Szpitter, Urbaniak M., Wiktor J. (2019), *Sybdyscypliny w naukach o Zarządzaniu i jakości* http://www.knoiz.pan.pl/images/stories/pliki/pdf/subdyscypliny_nauk_o_zarządzaniu_i_jakosci.pdf, dostęp: 02.2020.

TOWARZYSTWO NAUKOWE ORGANIZACJI I KIEROWNICTWA

STOWARZYSZENIE WYŻSZEJ UŻYTECZNOŚCI

DOM ORGANIZATORA

ul. Czerwona Droga 8
87-100 Toruń
tel. (56) 622 38 07, (56) 622 28 98

www.tnoik.torun.pl
e-mail: sekretariat@tnoik.torun.pl

www.wydawnictwo.tnoik.torun.pl/sklep/
e-mail: wydawnictwo@tnoik.torun.pl



DZIAŁ WYDAWNICTW

Wydajemy drukiem
poradniki, podręczniki akademickie i komentarze
z zakresu prawa, ekonomii, organizacji i zarządzania

DZIAŁ EDUKACJI

Organizujemy szkolenia, seminaria,
konferencje naukowe krajowe i międzynarodowe

Chcesz wiedzieć więcej?

**zapraszamy
do naszej księgarni internetowej**



www.wydawnictwo.tnoik.torun.pl/sklep/

ISBN 978-83-7285-928-0



9 788372 859280