



**Kompetencje
pracowników
uczelni badawczych
w Polsce**



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
WYDAWNICTWO

**Kompetencje
pracowników uczelni badawczych
w Polsce**

Barbara Kożusznik, Grzegorz Filipowicz,
Olaf Flak, Katarzyna Więcek-Jakubek,
Małgorzata Chrupała-Pniak,
Michał Fafiński, Adrian Pyszka,
Barbara Smorczevska, Anna Węgrzyn

**Kompetencje
pracowników uczelni badawczych
w Polsce**

Recenzja
Agata Austen

Finansowanie z grantu:

PSP: PU-1960-001-1-01-04-02, ZFIN00001050

Monografia wydana w ramach projektu pn. „Interdyscyplinarne Centrum Rozwoju Kadr –
think tank ds. rozwoju kluczowych kompetencji kadr przyszłości dla polskiej nauki”



Spis treści

9	_____	Wprowadzenie
9	_____	Geneza projektu
10	_____	O kompetencjach i grupach stanowisk w kadrcze badawczej i kadrcze wsparcia
12	_____	Proces tworzenia profili kompetencyjnych dla grup stanowisk
15	_____	Katalog kompetencji
24	_____	Profile kompetencji
27	_____	Badanie z wykorzystaniem modelu kluczowych kompetencji pracowników badawczych i kadrcze wsparcia
29	_____	Wyniki badań

Rozdział 1

W dążeniu do doskonałości naukowej na podstawie kluczowych kompetencji procesowych kadrcze badawczej i kadrcze wsparcia

31	_____	1. Wprowadzenie
32	_____	2. Teoretyczne uwarunkowania przeprowadzonych badań
32	_____	2.1. Definicje kompetencji uwzględniające cel procesów badań naukowych
35	_____	2.2. Podejście procesowe w prowadzeniu badań naukowych
41	_____	2.3. Procesy badań naukowych a kompetencje kadrcze badawczej i kadrcze wsparcia
48	_____	3. Wyniki badań
48	_____	3.1. Kluczowe kompetencje do realizacji poszczególnych procesów badań naukowych
52	_____	3.2. Udział poszczególnych grup stanowisk w procesach badań naukowych

54	_____3.3. Poziom rozwoju kluczowych kompetencji kadry badawczej i kadry wsparcia
59	_____4. Podsumowanie

Rozdział 2

Kompetencje społeczne kadry badawczej i kadry wsparcia jako komponent w dążeniu do doskonałości badawczej uczelni

61	_____1. Wprowadzenie
61	_____2. Teoretyczne uwarunkowania przeprowadzonych badań
61	_____2.1. Kompetencje społeczne w pracy zawodowej
65	_____2.2. Kształtowanie kompetencji społecznych
66	_____2.3. Kompetencje społeczne kadry badawczej i kadry wsparcia
70	_____3. Wyniki badań
76	_____4. Podsumowanie

Rozdział 3

Luki kompetencyjne a efektywność kadry badawczej

79	_____1. Wprowadzenie
80	_____2. Teoretyczne uwarunkowania przeprowadzonych badań
80	_____2.1. Uwarunkowania formalnoprawne oceny efektywności kadry badawczej
84	_____2.2. Uwarunkowania teoretyczne oceny efektywności pracowników nauki
84	_____2.2.1. Efektywność – ujęcie jednostkowe
85	_____2.2.2. Efektywność zespołu
87	_____2.2.3. Efektywność a wyniki kadry badawczej
90	_____3. Wyniki badań
90	_____3.1. Założenia badawcze
91	_____3.2. Odpowiedzi na pytania badawcze
98	_____4. Podsumowanie

Rozdział 4

Kompetencje kadry badawczej uczelni a jej osiągnięcia w obszarze naukowym i komercjalizacji

- 101 ____1. Wprowadzenie
- 101 ____2. Uwarunkowania teoretyczne przeprowadzonych badań
- 101 _____2.1. Kompetencje pracowników a uwarunkowania efektywności organizacyjnej
- 104 _____2.2. Kluczowe wskaźniki efektywności uczelni
- 109 ____3. Wyniki badań
- 109 _____3.1. Ocena kompetencji kadry badawczej
- 111 _____3.2. Ocena kompetencji kadry badawczej a ranking ogólny uczelni
- 112 _____3.3. Ocena kompetencji kadry badawczej a ranking efektywności naukowej uczelni
- 113 _____3.4. Ocena kompetencji kadry badawczej a ranking innowacyjności uczelni
- 113 ____4. Podsumowanie

Rozdział 5

**Luki kompetencyjne różnorodnego zespołu badawczego
Analiza przypadku**

- 115 ____1. Wprowadzenie
- 116 ____2. Teoretyczne uwarunkowania przeprowadzonych badań
- 116 _____2.1. Zespół jako grupa współpracujących ze sobą osób
- 119 _____2.2. Zespół naukowy jako szczególny typ zespołu
- 121 _____2.3. Różnorodność zespołów badawczych
- 123 ____3. Wyniki badań
- 128 ____4. Podsumowanie
- 131 ____Podsumowanie
- 135 ____Bibliografia
- 145 ____Summary

Wprowadzenie

Geneza projektu

Zespół Interdyscyplinarnego Centrum Rozwoju Kadr Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach (ICRK) opracował pierwszy model kluczowych kompetencji wspierających doskonałość badawczą, opracowany z myślą o pracownikach polskich uczelni. Opierając się na tym modelu, stworzono jedyne w swoim rodzaju narzędzie dla osób związanych z sektorem szkolnictwa wyższego. Model ten powstał jako odpowiedź na wyzwania, w obliczu których stanął w 2019 roku sektor nauki i szkolnictwa wyższego w Polsce w związku z wdrażaniem założeń reformy 2.0 (tzw. Konstytucji dla Nauki).

Teoretyczne podstawy modelu zarządzania przez kompetencje zostały opracowane przez naukowców i ekspertów zewnętrznych. Rozwiązanie opracowane przez ICRK pozwala przede wszystkim wskazać listę kompetencji niezbędnych do pełnienia określonej roli w kadrze badawczej lub kadrze wsparcia, aby wykonywana praca zarówno była efektywna, jak i dawała pracownikowi poczucie satysfakcji. Umożliwia to pracownikowi poznanie własnych kompetencji oraz ich poziomu, a przełożonemu pomaga lepiej przydzielać zadania pracownikom oraz odpowiednio zaplanować program rozwoju poszczególnych kompetencji, aby w przyszłości ten zakres mógł być bardziej elastyczny.

Rozwiązanie powstało z myślą o wszystkich grupach pracowników badawczych i badawczo-dydaktycznych oraz pracowników wsparcia w uczelni, realizujących kluczowe procesy dla osiągnięcia doskonałości badawczej. Każda z tych grup jest opisana poprzez dedykowane jej zestawy kompetencji w zależności od pełnionej roli lub przynależności do konkretnego zespołu. Podstawy teoretyczne modelu kompetencji uwzględniają, oczywiście, specyfikę polskiego systemu szkolnictwa wyższego, który stanowi zasadniczy punkt odniesienia.

Model powstał we współpracy z praktykami i ekspertami reprezentującymi obszar naukowy i administracyjny, którzy od wielu lat z powodzeniem pełnią powierzone im funkcje i realizują najbardziej ambitne zadania. Są to przede wszystkim pracownicy polskich uczelni badawczych, wybranych zagranicznych jednostek naukowych oraz przedstawiciele kadry Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

Eksperci projektu wskazali 36 kompetencji, które następnie dokładnie przeanalizowali i opisali. Na kolejnych etapach projektu zaproponowane zostały modelowe profile kompetencji dla wybranych grup stanowiskowych w kadrze badawczej i kadrze wsparcia. Na tej podstawie każdy z pracowników polskich uczelni, biorących udział w badaniu kompetencji, mógł zobaczyć swój indywidualny profil kompetencyjny, pokazujący, jakie kompetencje posiada oraz na jakim są poziomie. Mógł je porównać z kompetencjami kluczowymi na danym stanowisku lub w określonym procesie i na tej podstawie stwierdzić, jakie są jego mocne strony oraz na co powinien jeszcze zwrócić uwagę. Stworzony w projekcie model kompetencji pozwala w taki sposób racjonalnie zaplanować ścieżkę rozwoju pracowników polskich uczelni, aby lepiej rozumieli, dokąd prowadzą podejmowane przez nich działania, mające na celu rozwój kompetencji.

O kompetencjach i grupach stanowisk w kadrze badawczej i kadrze wsparcia

Wykorzystanie pojęcia kompetencji w zarządzaniu zasobami ludzkimi ma już swoją długą historię. Za przełomowy moment tej historii dość powszechnie uznaje się opublikowanie przez znanego amerykańskiego psychologa Davida McClellanda pracy *Testing for competence rather than for intelligence* (1973). Udowodnił w niej, że kompetencje są znacznie lepszym predykatorem sukcesu zawodowego niż osobowość oraz inteligencja poznawcza. Od tego czasu liczba opracowań dotyczących znaczenia kompetencji w działalności zawodowej nieustannie rośnie, a wniosek wydaje się dość prosty: kompetencje należy uznać za jeden z kluczowych, a zarazem koniecznych warunków efektywnej pracy.

W ramach projektu DIALOG przyjęto jedną z prostszych i szerzej wykorzystywanych definicji kompetencji, według której są to „dyspozycje w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw pozwalające realizować zadania zawodowe na odpowiednim poziomie” (Filipowicz, 2019, s. 46). Nie jest to jedyna możliwa

definicja, jednak jej wykorzystanie pozwala skupić uwagę na takich aspektach tego pojęcia, jak:

- zmienność, możliwość rozwoju pod wpływem nabywania doświadczeń czy też odpowiednich działań edukacyjnych;
- związek z realizacją zadań zawodowych; to właśnie poprzez sferę zadań kompetencje ujawniają się w sposób widoczny i możliwy do oceny.

Uczelnie można traktować, z całym zrozumieniem ich specyfiki, jak każdą inną organizację ukierunkowaną na realizację celów. Skuteczność w tym zakresie jest uwarunkowana m.in. potencjałem pracowników, a potencjał ten w znacznej mierze określają kompetencje. Dlatego właśnie można zaobserwować rosnące zainteresowanie wykorzystaniem koncepcji zarządzania kompetencjami w działalności badawczej.

Komisja Europejska w 2011 roku opublikowała dokument *Towards a European Framework for Researcher Careers* przedstawiający pomocną kategoryzację cech pracy badawczej, w tym kompetencji niezbędnych i pożądaných na każdym etapie kariery naukowej. Wypracowano ramy, które mają pełnić funkcję pomostową dla ram sektorowych, krajowych i instytucjonalnych, zapewniając wspólny język wspomagający rozwój społeczności badawczej na całym świecie. Jednocześnie założono, że ramy te stanowią ogólne tło do przygotowania bardziej szczegółowych i kontekstowych rozwiązań. Takie właśnie podejście przyjęto w realizowanym projekcie.

Przystępując do tworzenia profili kompetencyjnych, należy najpierw zastanowić się nad wyróżnieniem w miarę homogenicznych pod względem realizowanych zadań grup pracowniczych. Z tego powodu profile kompetencyjne np. profesora i asystenta będą różniły się od siebie ze względu na inne zadania podejmowane w codziennej pracy naukowej.

Dla nauczycieli akademickich (zatrudnionych w grupach badawczej lub badawczo-dydaktycznej, nazwanych kadry badawczą) przyjęto rozróżnienie między podstawowymi stanowiskami opisanymi w ustawie z 18 lipca 2018 roku – *Prawo o nauce i szkolnictwie wyższym*, takimi jak: asystent (R1), adiunkt (R2), profesor uczelni (R3) oraz profesor (R4). W przypadku personelu administracyjnego (kadry wsparcia) po licznych konsultacjach zdecydowano się wyróżnić trzy grupy: pracowników administracyjnych (PA), ekspertów (E) oraz kierowników (K). W tabeli 1. przedstawiono wszystkie określone w projekcie grupy pracownicze w ramach kadry badawczej i kadry wsparcia, ich definicje oraz przypisane do nich symbole profili kompetencyjnych.

Tabela 1. Rodzaj grupy pracowniczej, jej definicja oraz profil kompetencyjny

Grupa	Rodzaj grupy pracowniczej oraz profil kompetencyjny	Definicja grupy pracowniczej
Kadra badawcza	asystent (R1)	osoba zatrudniona na stanowisku asystenta, posiadająca tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny
	adiunkt (R2)	osoba zatrudniona na stanowisku adiunkta, posiadająca co najmniej stopień doktora
	profesor uczelni (R3)	osoba zatrudniona na stanowisku profesora uczelni, posiadająca co najmniej stopień doktora oraz znaczące osiągnięcia naukowe
	profesor (R4)	osoba zatrudniona na stanowisku profesora, posiadająca tytuł profesora
Kadra wsparcia	pracownik administracyjny (PA)	osoba zatrudniona w określonym charakterze poniżej 4 lat, pracująca na stanowisku typu: referent, starszy referent, samodzielny referent, technik, młodszy bibliotekarz
	ekspert (E)	osoba zatrudniona w określonym charakterze powyżej 4 lat, pracująca na stanowisku typu: główny specjalista, starszy specjalista, specjalista, starszy technik, starszy bibliotekarz, redaktor
	kierownik (K)	osoba zarządzająca zespołem, np. kierownik działu, kierownik sekcji

Źródło: Opracowanie własne.

Proces tworzenia profili kompetencyjnych dla grup stanowisk

Proces tworzenia profili kompetencyjnych dla grupy stanowiskowej można przedstawić jako sekwencję kolejnych działań:

- opis i przygotowanie map głównych procesów, w których uczestniczą pracownicy kadry badawczej i kadry wsparcia;
- określenie na tej podstawie kluczowych zadań i wyzwań wynikających z tych procesów dla pracowników kadry badawczej i kadry wsparcia;
- przygotowanie pełnego katalogu kompetencji odpowiadających na zadania i wyzwania zidentyfikowane w procesach;
- wybór kluczowych kompetencji do profilu kompetencji dla każdej z grup stanowiskowych w kadrze badawczej i kadrze wsparcia;

Barbara Kożusznik, Grzegorz Filipowicz,
Olaf Flak, Katarzyna Więcek-Jakubek,
Małgorzata Chrupała-Pniak,
Michał Fafiński, Adrian Pyszka,
Barbara Smorczevska, Anna Węgrzyn

Employees' competences of research universities in Poland

Summary

This publication is about the first model of key competences supporting research excellence for employees of Polish higher education institutions, developed by the team of the Interdisciplinary Centre for Staff Development at the University of Silesia in Katowice (ICRK). Based on this model, a unique tool for those involved in the higher education sector was created.

The model was created as a response to the challenges faced by the science and higher education sector in Poland in 2019 in connection with the implementation of the assumptions of the Reform 2.0 (the so-called Constitution for Science). The theoretical foundations of the Management by Competence model have been developed by scientists and external experts, and the solution developed by ICRK makes it possible, first and foremost, to identify a list of competences necessary for a specific role in a research or support staff, so that the work performed is both effective and gives the employee a sense of satisfaction. This enables the employee to know his or her own competences and their level, and helps the supervisor to better allocate tasks to his or her employees and to plan the development programme of individual competences accordingly, so that this range can be more flexible in the future.

One of the simpler and more widely used definitions of competences has been adopted, stating that they are 'dispositions in terms of knowledge, skills and attitudes that enable one to perform professional tasks at an appropriate level'. This is not the only possible definition, but its use allows attention to be focused on such aspects of the concept as:

(a) variability, the possibility of development under the influence of the acquisition of experience or appropriate educational activities;

b) the relationship with the performance of professional tasks; it is through the sphere of tasks that competences reveal themselves in a visible and assessable way.

In order to create competence models, the relevant staff groups were created and the key processes in the broader research activity were described. For academic staff (employed in research or research and teaching groups, named research staff), a distinction was adopted between the basic positions described in the Act of 18 July 2018 – Law on Science and Higher Education, such as assistant (R1), assistant professor (R2), university professor (R3) and professor (R4). For administrative staff (support staff), after numerous consultations it was decided to distinguish three groups: administrative staff (PA), experts (E) and managers (K). The preparation of a description of the key processes of research activity supporting the research excellence of the university was based on the results of discussions with Polish and foreign experts, during

which the participants identified four main processes and discussed the subsequent tasks performed within them.

Each of the highlighted processes was then described by means of a so-called process map with the identification of the most important tasks, decisions, data used, research and the links between these elements. The process maps with the highlighted tasks and challenges allowed the project team to assign the necessary knowledge, skills and attitudes. This was done with each aspect of the processes described earlier. The developed set of these characteristics was then grouped (using the metaplan method) into 36 competences with distinguished areas of meaning (definitions). Each of the competences included was described in detail through (a) behavioural indicators – aspects of a given competence, and (b) description of these indicators on a five-point observation scale. The developed model became the basis for conducting a study of competences of research and support staff at Polish research universities.

In accordance with the project's assumptions, 10 research universities took part in the survey: University of Warsaw, Gdansk University of Technology, Stanislaw Staszic University of Science and Technology in Krakow.

The present study contains a compilation of the empirical research conducted in terms of assessing the competences of research and support staff and in relation to the main four research processes conducted at the universities. The publication consists of five chapters describing individual phenomena in the management of university staff competences.

The aim of Chapter 1 was to address the research problem of finding the key competencies in the different processes of conducting research and to determine the level of these competencies for the research and support staff of research universities. It discussed the concept of competencies and the processes of their research, and presented the results of the project team's work related to building a competency model, as well as the results of the assessment of key competencies for individual research processes.

The subject of the considerations in Chapter 2 were the relations concerning social competences obtained as a result of the survey conducted in Polish research universities concerning key competences of research and support staff in the process of achieving research excellence. The chapter focused in particular on the competences of building relationships, sharing knowledge and experience, and collaboration, as key competences from the point of view of the theoretical model adopted in the study. The research question posed concerned the impact of the social competences of research and support staff on the process of striving for research excellence.

The aim of Chapter 3 was to answer two research questions, linking the issues of the objective effectiveness of the research staff and the competency gaps that were established during the competency survey. The research questions posed to meet this objective were as follows:

(a) How did the competency gaps of research staff with the highest given performance indicator evolve in the different positions at the university?

(b) What is the relationship of the occupied position at the university to the average of a given performance indicator of research staff?

Chapter 4 asks the following research question: What role do the competencies of the research staff of the university play in the effective achievement of scientific goals and the commercialisation of the university's research? This section of the study presented the relationships between the overall level of competence scores and the university's effectiveness in achieving its primary scientific goals and commercialising research.

The aim of Chapter 5 was to discuss the key characteristics of a research team and the importance of diversity for team effectiveness and member satisfaction. The chapter examined the case of a diverse team and discussed its characteristics in terms of staff competencies. Answers to five research questions were formulated regarding the competency gaps in the research team analyzed, namely:

(a) How were the average competence gaps of the team members shaped according to the position occupied?

b) How did the average competence gaps of the team members develop for individual competences according to gender?

c) How were the competences distributed in the research team according to seniority?

d) How did the competence gaps in the research team develop according to the respondent's preferred research process?

e) How did the competence gap shape up in the context of the employees' self-assessment to other academics in the discipline?

Redaktor
Olga Nowak

Projekt okładki
Łukasz Kliś

Korekta
Marzena Marczyk






Łamanie
Ireneusz Olsza





Redaktor inicjujący
Przemysław Pieniążek

Copyright © 2023 by Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
Wszelkie prawa zastrzeżone



Sprzymyjamy otwartej nauce. Publikacja dostępna na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0)

 <https://orcid.org/0000-0002-0574-8742>
 <https://orcid.org/0000-0002-7238-1610>
 <https://orcid.org/0000-0002-5682-1049>
 <https://orcid.org/0000-0003-4288-5604>
 <https://orcid.org/0000-0002-8928-0066>

 <https://orcid.org/0000-0001-8815-1185>
 <https://orcid.org/0000-0002-4987-4185>
 <https://orcid.org/0000-0003-3859-2753>
 <https://orcid.org/0000-0001-8732-3002>

Kompetencje pracowników uczelni badawczych
w Polsce / Barbara Kożusznik, Grzegorz Filipowicz,
Olaf Flak, Katarzyna Więcek-Jakubek, Małgorzata
Chrupała-Pniak, Michał Fafiński, Adrian Pyszka,
Barbara Smorczewska, Anna Węgrzyn. Wydanie I. –
Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego,
2023

DOI <https://doi.org/10.31261/PN.4162>
ISBN 978-83-226-4288-7
(wersja drukowana)
ISBN 978-83-226-4289-4
(wersja elektroniczna)

Wydawca
Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego
ul. Bankowa 12B, 40-007 Katowice
www.wydawnictwo.us.edu.pl
e-mail: wydawnictwo@us.edu.pl

Druk i oprawa
volumina.pl Sp. z o.o.
ul. Księcia Witolda 7-9
71-063 Szczecin

Autorzy to zespół interdyscyplinarny reprezentujący psychologię, nauki o zarządzaniu i jakości oraz prawo. Autorzy są przedstawicielami zarówno kadry badawczej uczelni wyższych, jak i grupy pracowników wsparcia badań. Reprezentują różne poziomy zatrudnienia – od stanowisk profesorskich do doktorantów, od kierowników jednostek do pracowników szeregowych.

W książce omówiono kompetencje niezbędne do skutecznej pracy kadry badawczej oraz kadry wsparcia wraz z oceną poziomu ich rozwoju. W Europie i na świecie powoli, ale systematycznie rośnie liczba uczelni doceniających kwestię zarządzania potencjałem pracowników uczelni z wykorzystaniem koncepcji kompetencji, jednak dla wielu uczelni ciągle jest to dość nowatorskie podejście. Przedstawione w publikacji wyniki badań potwierdzają złożoność omawianych zagadnień. W sposób szczególny dotyczy to poszukiwań zależności między kompetencjami a efektywnością na poziomie poszczególnych pracowników, zespołów badawczych (wraz ze wspierającymi ich pracownikami) oraz całych uczelni. Kompetencje społeczne stanowią znaczący komponent w zbiorze kompetencji zawodowych – zarówno kadry badawczej, jak i kadry wsparcia. Zaobserwowano dość wyraźne zróżnicowanie ocen, a także różnice między oczekiwaniami a oceną („luka kompetencyjna”).

Ważne są także wnioski dotyczące nie tylko poziomu oczekiwań i ocen poszczególnych kompetencji, lecz także ich związku z efektywnością. Uzyskano potwierdzenie tezy, że rozwój pracowników naukowych jest wielowątkowym procesem, w którym różne kompetencje odgrywają kluczową rolę na poszczególnych etapach tego procesu. Nie wystarczy być wyłącznie „silnym merytorycznie”, aby osiągnąć sukces.

Kompetencje kadry badawczej oraz kadry wsparcia nie mogą być rozwijane osobno, ale zawsze w ścisłym połączeniu ze sobą. Nie wystarczy mieć doskonałych naukowców, aby budować silną naukowo uczelnię, równie ważne jest bowiem wzmacnianie potencjału zespołów wsparcia.



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
INTERDYSCYPLINARNE CENTRUM
ROZWOJU KADR



DIALOG



Ministerstwo
Edukacji i Nauki

Egzemplarz bezpłatny

ISBN 978-83-226-4289-4



9 788322 642894

Więcej o książce

