

UCHWAŁA

z dnia 1.07.2025 r. komisji habilitacyjnej
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna
wszczętym na wniosek dr. inż. Michała Jakubowicza

§ 1

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Dyscypliny Naukowej Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej uchwałą nr 5/III/03/2025 z dnia 31.03.2025 r., działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku Kandydata stwierdza, że osiągnięcia naukowe stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria mechaniczna, a istotna aktywność naukowa realizowana jest w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej, i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr. inż. Michałowi Jakubowiczowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna, uznając spełnienie wymaganych kryteriów warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 oraz 2.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia. Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie.

UZASADNIENIE

1. Dr inż. Michał Jakubowicz posiada stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn nadany w 2016 roku uchwałą Rady Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania Politechniki Poznańskiej.
2. Wszystkie 4 recenzje dorobku Habilitanta mają jednoznacznie pozytywne konkluzje.
3. Jako osiągnięcia naukowe stanowiące podstawę do wszczęcia postępowania habilitacyjnego, zgodnie z Art. 219 ust.1 pkt 2 lit a i b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 z późn.zm.) Kandydat przedstawił do oceny cykl powiązanych tematycznie publikacji nt. „Multisensoryczne pomiary wielkości geometrycznych”. Cykl 11 powiązanych tematycznie publikacji naukowych wchodzących w skład osiągnięcia naukowego obejmuje autorską monografię naukową pt. „Metodyka projektowania i badań urządzeń multisensorycznych”, wydaną przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej oraz 10 powiązanych tematycznie współautorskich publikacji (od 2 do 4 autorów). Na ten cykl składają się dwa artykuły w czasopismach o zasięgu międzynarodowym wydawanym przez uznane wydawnictwo, o wysokim współczynniku wpływu (IF): Measurement - Journal of the International Measurement Confederation (Elsevier, IF=5,131), European Journal of Wood and Wood Products (Springer, IF=2,014). Ponadto w prezentowanym cyklu znalazły się cztery artykuły w mniej uznanych czasopismach: Materials (MDPI), International Journal of Materials and Product Technology (IF=0,674), Advances in Science and Technology Research Journal (IF=1,00), International Journal

of Precision Engineering and Manufacturing (IF=1,661), a także cztery rozdziały w monografiach pokonferencyjnych indeksowanych w bazie Web of Science.

4. Tematyka cyklu publikacji związana jest przede wszystkim z opracowaniem metodyki badań i projektowania multisensorycznych systemów pomiarowych przeznaczonych do pomiaru wielkości geometrycznych opierających swoje działanie o wybrane różne typy przetworników przemieszczeń liniowych. Zdaniem komisji mieści się ona w dziedzinie nauk inżynierijno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna.
5. Zasadniczymi osiągnięciami naukowymi dr. inż. Michała Jakubowicza są prace związane z zastosowaniem w jednym urządzeniu pomiarowym różnych typów przetworników przemieszczeń liniowych w celu zapewnienia dokładniejszego odwzorowania danej wielkości geometrycznej i zwiększenia wiarygodności pomiaru. W szczególności są to:
 - identyfikacja właściwości metrologicznych wybranych przetworników przemieszczeń liniowych,
 - analiza możliwości pomiaru wielkości zmiennych w czasie przez wybrane czujniki przemieszczeń liniowych,
 - analiza oddziaływania wybranych wielkości wpływowych na charakterystyki wybranych sensorów (ciśnienie, promieni końcówek pomiarowych, temperatury, itp.),
 - opracowanie budżetu niepewności w celu wyodrębnienia błędu dominującego szczególnie w przypadku pomiarów z wykorzystaniem autorskich konstrukcji pneumatycznych przetworników długości,
 - opracowanie koncepcji pomiaru odchyłek geometrycznych za pomocą pomiarowych systemów multisensorycznych,
 - ocena właściwości metrologicznych skonstruowanego urządzenia multisensorycznego wyposażonego w trzy różne typy sensorów w pomiarach odchyłki okrągłości,
 - ocena możliwości pomiaru cech geometrycznych warstwy wierzchniej za pomocą niekonwencjonalnych bezstykowych metod pomiarowych.

Zdaniem wszystkich członków komisji osiągnięcia naukowe Kandydata mają istotny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria mechaniczna.

6. Członkowie komisji pozytywnie ocenili pozostałą aktywność naukową Kandydata. Jest on autorem lub współautorem 15 artykułów naukowych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym indeksowanych w JCR (wszystkie po doktoracie), 19 artykułów w innych czasopismach (6 po doktoracie), 10 rozdziałów w monografiach naukowych (9 po doktoracie), 39 wystąpień konferencyjnych (27 po doktoracie) oraz 9 osiągnięć projektowych i technologicznych, a także 4 patentów.
7. Komisja pozytywnie oceniła wskaźniki bibliometryczne dr. inż. Michała Jakubowskiego. Sumaryczny Impact Factor publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports (JCR) wynosi: 40,651. Liczba cytowań prac Jego autorstwa lub współautorstwa wg bazy Web of Science wynosi 141 (109 bez autocytowań), zaś wg bazy Scopus - 170 (138 bez autocytowań). Indeks Hirscha według bazy Web of Science wynosi 7, a na podstawie bazy Scopus - 7. Świadczy to o dobrej rozpoznawalności Kandydata w środowisku naukowym.
8. Jako istotny oceniono dorobek Kandydata w zakresie realizacji projektów badawczych pozyskiwanych w wyniku konkursów krajowych lub międzynarodowych. Kandydat brał lub bierze udział w realizacji 15 takich projektów, w szczególności w ramach programów: Polska Metrologia (2 zakończone, 1 w realizacji), Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój (7 zakończonych, 1 w realizacji), Lider (2 zakończone) oraz Innotech (2 zakończone). W 5 z nich (2 PM, 3 POIR) pełnił funkcję kierownika zespołu Politechniki Poznańskiej.
9. Zdaniem członków komisji Habilitant bez zastrzeżeń spełnia ustawowy warunek istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej. Kandydat

odbył 2 staże naukowe (o długości 3 miesięcy) w krajowych ośrodkach akademickich: na Politechnice Rzeszowskiej oraz na Uniwersytecie Radomskim. Na podkreślenie zasługuje intensywna współpraca z ośrodkami zagranicznymi: Jožef Stefan Institute - Ljubljana, University of Miskolc oraz National University of Sciences and Technology, Islamabad, Pakistan. Współpraca z ośrodkami krajowymi oraz zagranicznymi jest potwierdzona publikacjami w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym oraz referatami konferencyjnymi.

10. Członkowie komisji pozytywnie ocenili dorobek dydaktyczny, organizacyjny oraz w zakresie popularyzacji nauki w kontekście wystąpienia o nadanie stopnia doktora habilitowanego, a w szczególności:

- promotorstwo pomocnicze w 3 postępowaniach doktorskich (w jednym zakończonym),
- promotorstwo 15 prac magisterskich oraz 32 inżynierskich, także nagradzanych,
- pełnienie funkcji kierownika studiów podyplomowych,
- aktywną działalność organizacyjną dotyczącą konferencji naukowych,
- organizację studenckiego ruchu naukowego, opiekę naukową nad Ogólnouczelnianym Studenckim Kołem Naukowym μ RoboSpace oraz współpracę z Międzywydziałowym Kołem Naukowym PUT Renovation,
- nagrody Rektora Politechniki Poznańskiej za osiągnięcia naukowe.

Przewodniczący komisji habilitacyjnej:

Prof. dr hab. inż. Andrzej Seweryn