

**Uchwała komisji habilitacyjnej z dnia 27.01.2026 r.
powołanej w postępowaniu
w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna
wszczęty na wniosek dr. inż. Ireneusza Musiałka**

§ 1

Działając na podstawie art. 221 ust. 10 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1571), komisja habilitacyjna powołana przez Radę Naukową Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Świętokrzyskiej uchwałą nr 51/2025 z dnia 25 września 2025 r. zw. z § 13 ust. 1 Regulaminu przeprowadzania postępowań w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w Politechnice Świętokrzyskiej stanowiącego Załącznik do Uchwały Senatu Nr 95/21 z dnia 28 kwietnia 2021 r. w brzmieniu ustalonym uchwałą Senatu nr 24/25 z dnia 12 lutego 2025 r. oraz § 42 ust. 1 Statutu Politechniki Świętokrzyskiej przyjętego Uchwałą Senatu Nr 88/21 z dnia 31 marca 2021 r., po zapoznaniu się z recenzjami i z dokumentacją wniosku oraz po przeprowadzeniu kolokwium habilitacyjnego stwierdza, że osiągnięcia naukowe dr. inż. Ireneusza Musiałka stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria mechaniczna, a istotna aktywność naukowa Kandydata realizowana jest w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej. Komisja wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr. inż. Ireneuszowi Musiałkowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie naukowej inżynieria mechaniczna uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 wskazanej ustawy.

§ 2

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

UZASADNIENIE

1. Dr inż. Ireneusz Musiałek stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn nadany w 2009 roku uchwałą Rady Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn Politechniki Świętokrzyskiej.
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, b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 z poz.zm.) Kandydat przedstawił do oceny monografię pt. *Zużycie elektoreologicznej cieczy roboczej podzespołów hydraulicznych* (Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, 2024) oraz rozwiązania konstrukcyjne i systemy sterowania podzespołów hydraulicznych wykorzystujących ciecze ER. Uzupełniono je o procedury optymalizacji doboru cieczy ER z uwzględnieniem przebieg elektrycznych.
4. Zasadniczymi osiągnięciami naukowymi dr. inż. Michała jest opracowanie metodyki badań doświadczalnych właściwości cieczy elektoreologicznych z wykorzystaniem autorskich stanowisk badawczych, opracowanie procedur optymalizacji doboru cieczy ER z wykorzystaniem metody Monte

Carlo oraz algorytmów genetycznych, a także opracowanie wytycznych konstrukcyjnych dotyczących geometrii elektrod, doboru materiałów i systemów chłodzenia w układach hydraulicznych z cieczami ER w celu podwyższenia ich trwałości i niezawodności. Osiągnięciem poznawczym jest określenie wpływu przebieg elektrycznych na degradację tych cieczy. Zarówno recenzenci, jak i pozostali członkowie komisji zgodnie stwierdzili, że przedstawione osiągnięcia naukowe Kandydata mają duże znaczenie użytkowe i wnoszą istotny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria mechaniczna.

5. Członkowie komisji pozytywnie ocenili pozostałą aktywność naukową Kandydata, w tym dorobek publikacyjny. Wyłączając monografię na pozostały dorobek naukowy Kandydata, składają się ok. 30 prac naukowych (z czego zdecydowana większość po doktoracie) dotyczących cieczy elektoreologicznych i magnetoreologicznych oraz technologii addytywnych. Wśród nich należy wyróżnić: 12 artykułów w czasopismach o zasięgu międzynarodowym indeksowanych w JCR, 7 artykułów w innych czasopismach, 7 rozdziałów w monografiach, 2 raporty oraz monografię, która jako jedyna jest pracą samodzielną. Wśród artykułów w czasopismach z JCR należy wymienić: 4 artykuły w Smart Materials and Structures (Institute of Physics Publishing, IF: 3,585-4,131), 1 artykuł w Journal of Intelligent Material Systems and Structures (Sage, IF: 2,4), 2 prace w Advances in Science and Technology Research Journal (Politechnika Lubelska, IF: 1,0-1,1), 1 artykuł w Przemysł Chemiczny (IF: 0,464), 2 artykuły w Applied Sciences (MDPI), 1 praca w Sensors (MDPI) oraz 1 praca w Micromachines (MDPI). Zwrócono uwagę na brak publikacji w najbardziej uznanych czasopismach naukowych z tego zakresu o wysokim współczynniku wpływu, wydawanych przez renomowane wydawnictwa, takie jak Elsevier, Springer, czy Wiley. Ponadto Habilitant jest współautorem 11 referatów konferencyjnych (w tym 3 zagranicznych).
6. Jako zadawalające Komisja oceniła wskaźniki bibliometryczne dr. inż. Ireneusza Musiałka. Sumaryczny Impact Factor publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports (JCR) wynosi 31,73. Niskie są wskaźniki bibliometryczne dr. inż. Ireneusza Musiałka. Liczba cytowań wg bazy Web of Science wynosi 44 (31 bez autocytowań), a liczba cytowań wg bazy Scopus wynosi 50. Indeks Hirscha według bazy Web of Science wynosi 4, a na podstawie bazy Scopus 5. Świadczy to o niskiej rozpoznawalności Kandydata w środowisku naukowym. Należy jednak dodać, że wskaźniki bibliometryczne pełnią tylko rolę pomocniczą w ocenie dorobku naukowego w postępowaniach habilitacyjnych.
7. Dobrze oceniono dorobek Kandydata w zakresie realizacji projektów badawczych we współpracy z krajowymi oraz zagranicznymi ośrodkami akademickimi i naukowymi, a w szczególności z Inha University (Korea Południowa), National Taiwan University of Science and Technology, Indian Institute of Technology in Bombay, Instytutem Technologii Eksploatacji w Radomiu oraz Instytutem Nowych Syntezy Chemicznych w Puławach. Projekty były głównie finansowane przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. Obecnie jest realizowany projekt badawczy NCBR w ramach polsko-tajwańskiej współpracy badawczej z National Taiwan University of Science and Technology, Taipei, w którym Kandydat pełni rolę kierownika projektu ze strony konsorcjanta (Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach).
8. Zdaniem członków komisji Habilitant bez zastrzeżeń spełnia ustawowy warunek istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej. Habilitant nie odbył żadnego stażu naukowego trwającego co najmniej 30 dni, a jedynie trzy wizyty studyjne (od 9 do 15 dni) w następujących ośrodkach: Instytucie Technologii Eksploatacji w Radomiu (2024), Uniwersytecie Technologiczno-Humanistycznym w Radomiu (2025) oraz w High-Speed 3D Printing Research Center na Tajwanie (2025). Należy dodać, iż współpraca Kandydata z ośrodkami krajowymi, a przede wszystkim zagranicznymi, została potwierdzona wspólnymi publikacjami, także w czasopismach o zasięgu międzynarodowym.

Podpisy przewodniczącego i sekretarza komisji habilitacyjnej:

1. prof. dr hab. inż. Andrzej Seweryn - przewodniczący

2. dr hab. Jakub Takosoglu, prof. PŚk - sekretarz