

**Uchwała
Komisji habilitacyjnej
z dnia 6.11.2023**

**o wyrażeniu opinii w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie
Nauk Inżynieryjno-Technicznych w dyscyplinie Inżynieria Materiałowa w postępowaniu
wszczętym na wniosek Pana dr. inż. Andrzeja Żaka**

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Dyscypliny Naukowej Inżynieria Materiałowa w Politechnice Wrocławskiej, uchwałą nr 20/12/RDND13/2022-2024 z dnia 18.05.2023r., 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 2023 r. poz. 742 z późn. zm.) oraz § 25 Regulaminu nadawania stopni naukowych na Politechnice Wrocławskiej (Uchwała nr 372/31/2020-2024 Senatu PWr z dnia 30 marca 2023 r.), po zapoznaniu się z recenzjami, dokumentacją wniosku, uchwała co następuje:


§ 1

Komisja habilitacyjna stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe zatytułowane „Wykorzystanie i rozwój technik transmisyjnej mikroskopii elektronowej *in situ* do obrazowania przemian i oddziaływań w ciele stałym i cieczach” oraz „Mikrostrukturalna charakteryzacja materiałów budowlanych z użyciem technik skaningowej mikroskopii elektronowej i analizy obrazu” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej Inżynieria Materiałowa i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr inż. Andrzejowi Żakowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie Nauk Inżynieryjno-Technicznych w dyscyplinie Inżynieria Materiałowa.

1. Uzasadnienie uchwały zawarte jest w załączniku nr 1 i stanowi jej integralną część.

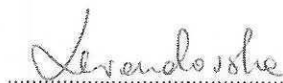
§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.


.....
(podpis Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej)

UZASADNIENIE

1. Uchwała została podjęta 5 głosami „za”, 0 głosami „przeciw” i 2 głosami „wstrzymującymi się”;
2. Recenzje o dorobku naukowym i aktywności naukowej doktora inż. Andrzeja Żaka, sporządzone przez czterech Recenzentów mają pozytywne konkluzje. Jednak 2 członków komisji wyraziło swoje wątpliwości w kwestii indywidualnego wkładu habilitanta w rozwój dyscypliny inżynierii materiałowej, zwracając uwagę na brak własnej tematyki badawczej, a koncentrowanie się na badaniach mikroskopowych prowadzonych dla innych badaczy, co znakomicie powiększa dorobek naukowy, ale utrudnia wykazanie własnego wkładu w rozwój dyscypliny.
3. Osiągnięcia naukowe zatytułowane „Wykorzystanie i rozwój technik transmisyjnej mikroskopii elektronowej in situ do obrazowania przemian i oddziaływań w ciele stałym i cieczech” oraz „Mikrostrukturalna charakterystyka materiałów budowlanych z użyciem technik skaningowej mikroskopii elektronowej i analizy obrazu” wnoszą znaczący wkład w rozwój dyscypliny inżynierii materiałowa poprzez:
 - wdrożenie oraz udoskonalenie metody obrazowania procesów dynamicznych, w szczególności indukowanych światłem, in situ, techniką transmisyjnej mikroskopii elektronowej,
 - automatyzację pomiaru krzywej jasności umożliwiającą eliminację czynników subiektywnych w obrazowaniu,
 - rozwój i udoskonalenie metod obrazowania materiałów budowlanych metodą skaningowej mikroskopii elektronowej, na potrzeby korelowania ich mikrostruktury z właściwościami mechanicznymi.
4. Kandydat wykazuje się istotną aktywnością naukową, co przejawia się:
 - opublikowaniem 50 artykułów w czasopismach z listy JCR, nie wchodzących w skład osiągnięcia;
 - autorstwem lub współautorstwem 10 wystąpień prezentowanych osobiście, w tym 2 wykładów zaproszonych i 3 prezentacji plakatowych;
 - autorstwem lub współautorstwem 3 patentów, w tym 1 patent przyznany, 0 międzynarodowych;
 - kierowanie 2 projektami badawczymi oraz udział w 6 projektach;
 - udziałem w pracach na zlecenie przemysłu: 1 realizowany projekt WCA Mozart – kierownik (PWR, firma CompactX Sp. z o. o.); 2 wdrożone technologie VOLVO Sp. z o.o., Singing Rock s.r.o. (Czechy); 36 ekspertyz lub innych opracowań wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców;
 - wysokimi wskaźnikami bibliometrycznymi (sumaryczny impact factor IF = 318.455, indeks Hirscha =12 (Web of Science), 14 (Scopus), 16 (Google Scholar); liczba cytowań: Web of Science: 533, w tym 487 bez autocytowań, Scopus: 604, w tym 550 bez autocytowań.Powyższa aktywność naukowa była realizowana nie tylko w Politechnice Wrocławskiej (macierzystej jednostce kandydata), ale także w ramach zatrudnienia w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN im. Ludwika Hirszfelda we Wrocławiu (2019.03-2020.09) 3-miesięcznego stażu naukowego w Massachusetts Institute of Technology (Cambridge, MA, Stany Zjednoczone) (2022.04.16 – 2022.07.15).
5. Komisja habilitacyjna stwierdza więc, że spełnione zostały wymogi ustawowe stawiane osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego.



(podpis Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej)