

UCHWAŁA

Komisji Habilitacyjnej

z dnia 17.07.2025 r.,

powołanej w postępowaniu habilitacyjnym, wszczętym na wniosek

dr inż. Magdaleny Tutak

zawierająca opinię w sprawie nadania Kandydatce stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie inżynieria mechaniczna

§ 1

Działając na podstawie art. 219 ust. 1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z dnia 30 sierpnia 2018 r., poz. 1668), Komisja Habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Instytutu Techniki Górniczej KOMAG w dniu 8.05.2025 r., po zapoznaniu się z recenzjami i z autoreferatem Habilitantki stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe dr inż. Magdaleny Tutak:

pierwsze osiągnięcie:

„Identyfikacja i prognozowanie kształtowania się stanów wybranych zagrożeń dla poprawy bezpieczeństwa i efektywności realizacji procesu produkcji węgla”, w postaci cyklu 11 powiązanych tematycznie publikacji naukowych, o sumarycznym IF=31,365)

oraz

drugie osiągnięcie:

stanowiące opracowanie i wdrożenie rozwiązań projektowo-konstrukcyjnych oraz wyników badań modelowych i w warunkach rzeczywistych w kształtowanie bezpiecznego środowiska pracy oraz poprawy efektywności procesu produkcji górniczej, które dotyczy utworzenia:

- rozwiązania konstrukcyjnego w postaci instalacji do identyfikacji zagrożenia wystąpienia pożaru spowodowanego samozapaleniem się węgla w zrobach ściany zawałowej;
- sposobu identyfikacji zagrożenia wystąpienia pożaru spowodowanego samozapaleniem się węgla w zrobach ściany zawałowej;
- zintegrowanej metody, opartej na wynikach badań modelowych oraz przeprowadzonych w warunkach rzeczywistych, mającej na celu kształtowanie bezpiecznego środowiska pracy w procesie produkcji górniczej poprzez ograniczenie możliwości wystąpienia pożaru endogenicznego w zrobach zawałowych,

wnoszą znaczący wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria mechaniczna.

Kandydatka wykazuje się również istotną aktywnością naukową w więcej niż jednej uczelni.

Przeprowadzone kolokwium habilitacyjne wykazało dużą dojrzałość naukową dr inż. Magdaleny Tutak. Habilitantka potrafi prowadzić rzeczową, głęboko merytoryczną dyskusję w obszarze swojej aktywności naukowej, potwierdzającą Jej gotowość do prowadzenia dalszych badań w zespołach i do publicznej obrony i promocji uzyskiwanych wyników.

Komisja wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr inż. Magdaleny Tutak stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie naukowej inżynieria mechaniczna.

Uzasadnienie:

1. Rada Doskonałości Naukowej wszczęła postępowanie habilitacyjne w dniu 19 lutego 2025 r.
2. Recenzje o dorobku naukowym i aktywności naukowej dr inż. Magdaleny Tutak, sporządzone przez czterech Recenzentów, a także opinia Członka Komisji Habilitacyjnej, mają jednoznacznie pozytywne konkluzje.
3. Osiągnięcia naukowe, a także pozostałe elementy dorobku naukowego, a w szczególności:
 - opublikowanie jednej monografii i 22 rozdziałów w monografiach,
 - opublikowanie ponad 60 artykułów w czasopismach z listy JCR:
 - (Journal of Cleaner Production (5), Applied Energy (3), Process Safety and Environmental Protection (1), Archives of Control Sciences (2), Production Engineering Archives (3), Technological Forecasting and Social Change (2), Journal of Environmental Management (1), Science of the Total Environment (3), PlosOne (2), Journal of Applied Fluid Mechanics (1), Mechanika (3), Tehnicki Vjesnik-Technical Gazette (1), Acta Montanistica Slovaca (2), Management Systems in Production Engineering (2), Smart and Sustainable Built Environment (1), Mathematics (1), Sensors (1), Smart Cities (3), Oeconomia Copernicana (1), Journal of Environmental Research and Public Health (2), Energies (15), Sustainability (5), Applied Sciences (2), IEEE Access (1));
 - opublikowanie 38 artykułów w czasopismach spoza listy JCR, w tym indeksowanych w bazie SCOPUS;
 - autorstwo lub współautorstwo dwudziestu czterech referatów opublikowanych w materiałach konferencji krajowych i zagranicznych,
 - współautorstwo czterech patentów, jednego prawa autorskiego oraz trzech wdrożonych technologii,

wnoszą znaczny wkład Habilitantki w rozwój dyscypliny inżynieria mechaniczna, a znaczenie tego wkładu potwierdzają wysokie wskaźniki bibliometryczne (według Web of Science: sumaryczny impact factor IF = 283,535; indeks Hirscha = 30; liczba cytowań 2000; według Scopus: sumaryczny CiteScore = 657; indeks Hirscha = 36; liczba cytowań 2745). W opinii Komisji Habilitacyjnej dorobek ten zasługuje na wyróżnienie.

Habilitantka wykonała ponad 80 recenzji do czasopism naukowych z listy JCR; była laureatką stypendium Ministra Edukacji i Nauki dla wybitnych młodych naukowców za wykazywanie się znaczącymi osiągnięciami w działalności naukowej; w latach 2020, 2022, 2023, 2024 została ujęta w zestawieniu 2 % najbardziej wpływowych naukowców na świecie; uzyskała 7 indywidualnych nagród naukowych JM Rektora Politechniki Śląskiej; uzyskała nagrodę I stopnia w kategorii prace naukowo-badawcze w Ogólnopolskim Konkursie Poprawy Warunków Pracy, za rozwiązanie pt. „Zintegrowana metoda ograniczenia zagrożenia pożarami endogenicznymi w kopalniach węgla kamiennego”.

4. Dorobek Habilitantki w zakresie działalności dydaktycznej i popularyzatorskiej oraz współpracy międzynarodowej, obejmujący m.in. takie elementy jak:
 - udział w dwóch programach europejskich i pięciu programach krajowych,
 - udział w siedmiu projektach i dwóch konsorcjach,
 - udział w blisko trzydziestu konferencjach i w dwóch komitetach organizacyjnych tych konferencji,
 - udział w dwóch komitetach redakcyjnych czasopism,

- staże w zagranicznych lub krajowych ośrodkach naukowych i akademickich, w tym m.in.: w Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden - University of Applied Sciences; CEIT Żylna;
- udział w projekcie realizowanym w Technical University of Kosice: „A Strategic Roadmap Towards the Next Level of Intelligent, Sustainable and Human-Centred SMEs (SME 5.0)” - Horyzont Europa, the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No. 101086487;
- trzykrotne pełnienie funkcji promotora pomocniczego w postępowaniach doktorskich;
- prowadzenie autorskich wykładów i inne osiągnięcia dydaktyczne, w tym kierowanie ponad trzydziestoma pracami dyplomowymi magisterskimi;
- działalność w zakresie popularyzacji nauki, wyrażająca się współpracą z dwoma studenckimi kołami naukowymi;
- działalność organizacyjna, obejmująca prace w zakresie przygotowania dokumentacji związanej z parametryzacją Wydziału Górnictwa i Geologii oraz prace związane z promocją Wydziału, a także sporządzanie analiz dotyczących strategii rozwoju Uczelni (zadanie powierzone przez JM Rektora Politechniki Śląskiej;
- uzyskanie dwóch zespołowych nagród organizacyjnych JM Rektora Politechniki Śląskiej

w sposób jednoznaczny świadczy o wysokiej aktywności Habilitantki także w tych obszarach.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej

prof. dr hab. inż. Jerzy Sładek



