

**Uchwała Komisji Habilitacyjnej
z dnia 1 sierpnia 2025 roku
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie inżynieria mechaniczna,
wszczętym na wniosek dr inż. Adama Tomczyka**

§ 1

Komisja Habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.), po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego oraz po uwzględnieniu przebiegu kolokwium habilitacyjnego stwierdza, że osiągnięcie naukowe Habilitanta zatytułowane **„Badania eksperymentalne i modelowanie wzrostu uszkodzeń w procesie pełzania oraz niskocyklowego zmęczenia stopów metali”** oraz aktywność naukowa stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria mechaniczna i **wyraża pozytywną opinię** w sprawie nadania dr. inż. Adamowi Tomczykowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie inżynieria mechaniczna.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 219 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.) – zwanej dalej „Ustawą” – stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która:

- 1) posiada stopień doktora (z art. 219, ust. 1, pkt. 1 Ustawy),
- 2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny (z art. 219, ust. 1, pkt. 2 Ustawy),
- 3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej (z art. 219, ust. 1, pkt. 3 Ustawy).

1. Habilitant posiada stopień doktora nauk technicznych uzyskany na Politechnice Białostockiej w 2015 roku, czym **spełnia warunek określony w art. 219, ust. 1, pkt. 1 Ustawy**.
2. Jako osiągnięcie naukowe będące podstawą uzyskania stopnia doktora habilitowanego Kandydat przedstawił zbiór powiązanych tematycznie artykułów naukowych pt. **„Badania eksperymentalne i modelowanie wzrostu uszkodzeń w procesie pełzania oraz niskocyklowego zmęczenia stopów metali”** obejmujący łącznie 9 publikacji w czasopismach z bazy JCR oraz 1 wzór użytkowy. Komisja uznała, że przedstawiony zbiór publikacji wykazuje spójność koncepcyjną, a uzyskane wyniki mają dużą wartość poznawczą i istotne znaczenie aplikacyjne oraz spełniają kryterium nowości naukowej w zakresie dyscypliny inżynieria mechaniczna. Za najważniejsze elementy osiągnięcia naukowego habilitanta uznano:
 1. Określenie charakterystyki pełzaniowej stopu EN AW-2024 w temperaturach 100°C, 200°C i 300°C dla różnych poziomów obciążenia, wraz z opisem mechanizmów pękania.
 2. Opracowanie i zweryfikowanie eksperymentalnie modelu wzrostu uszkodzeń w procesie osiowego pełzania aż do zniszczenia w podwyższonej temperaturze.
 3. Wyznaczenie podstawowych charakterystyk monotonicznych i zmęczeniowych materiału wyjściowego oraz materiału poddanego różnym historiom predeformacji pełzaniowej. Określenie wpływu tej predeformacji na właściwości mechaniczne (monotoniczne i cykliczne) stopu EN AW-2024 w warunkach prostych i złożonych obciążeń niskocyklowych.

4. Zaproponowanie modelu kumulacji uszkodzeń zmęczeniowych zarówno dla materiału wyjściowego, jak i materiału z różną historią wstępnych odkształceń termomechanicznych. Model został zweryfikowany doświadczalnie dla stopu EN AW-2024 w warunkach jednoosiowego symetrycznego rozciągania/ściskania oraz skręcania. Ponadto zastosowano ten model do prognozowania trwałości zmęczeniowej materiału wyjściowego w podwyższonej temperaturze dla obciążeń jednoosiowych rozciąganie/ściskanie.
5. Wykazanie, że poprzez odpowiednie wstępne odkształcenia pełzaniowe można kształtować właściwości monotoniczne i cykliczne materiału oraz elementów konstrukcyjnych, dostosowując je do planowanego zastosowania.

Komisja Habilitacyjna w zgodnej opinii wyrażonej we wszystkich recenzjach oraz wypowiedziach jej członków uznała, że przedstawione osiągnięcia stanowią znaczny wkład w rozwój wspomnianej dyscypliny, **co oznacza spełnienie przez Habilitanta warunku określonego w art. 219, ust. 1, pkt. 2 Ustawy.**

3. Komisja Habilitacyjna stwierdziła, że Kandydat wykazuje się wysoką aktywnością naukową, o czym świadczy m.in.:

- autorstwo i współautorstwo łącznie 32 publikacji naukowych, w tym: 23 opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora, z czego 16 w czasopismach z listy JCR oraz pozostałe w recenzowanych czasopismach krajowych i materiałach konferencyjnych;
- sześć udokumentowanych wdrożeń, z których część znalazła zastosowanie w praktyce przemysłowej;
- zaangażowanie w projekty dydaktyczne i badawczo-rozwojowe obejmujące zarówno badania podstawowe, jak i prace o charakterze wdrożeniowym i przemysłowym, które były finansowane przez NCN, NCBR i MNiSW. Udział w ośmiu projektach, w tym dwa, w których pełni funkcję kierownika zespołu ze strony Politechniki Białostockiej;
- uzyskanie Medalu Komisji Edukacji Narodowej (2021) za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania;
- 13-krotne uhonorowanie Nagrodą Rektora za osiągnięcia naukowe;
- osiągnięcie wskaźników bibliometrycznych: wg Web of Science – liczba cytowań bez autocytowań: 92, indeks Hirscha: 8; wg Scopus – liczba cytowań bez autocytowań: 92, indeks Hirscha: 8; wg Google Scholar – cytowania: 135, h-index: 8 (stan na dzień posiedzenia Komisji).

Ponad dwudziestosiedmioletnia praca naukowa Kandydata w Politechnice Białostockiej a dodatkowo staż naukowy w krajowym ośrodku oraz liczne publikacje będące wynikiem współpracy krajowej i międzynarodowej potwierdzają spełnienie ustawowego warunku realizacji aktywności naukowej w więcej niż jednej uczelni. Wszystko to razem w zgodnej opinii członków Komisji Habilitacyjnej pozwala uznać, że Kandydat **spełnia warunek dotyczący istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni bądź instytucji naukowej, o jakim mowa w art. 219, ust. 1, pkt. 3 Ustawy.**

4. W przedłożonych recenzjach oraz w wyrażonych ustnie opiniach członków Komisji Habilitacyjnej, wysoko oceniona została także działalność dydaktyczna i organizacyjna Kandydata. Ten aspekt działalności, choć nie jest powiązany bezpośrednio z warunkami stawianymi kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, stanowi istotne potwierdzenie zaangażowania Habilitanta w rozwój reprezentowanej dyscypliny.

Do najistotniejszych osiągnięć Habilitanta w tym zakresie należą:

- pełnienie funkcji promotora pomocniczego w przewodzie doktorskim mgr inż. Wojciecha Grodzkiego (rozprawa w toku);
- prowadzenie wykładów na uczelni zagranicznej (Pamukkale University (Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering) w ramach programu Erasmus+;
- przygotowywanie programu nauczania i prowadzenie licznych zajęć dla studentów zagranicznych w ramach programu Erasmus+;
- praca dydaktyczna i działania organizacyjne na rzecz macierzystej uczelni (np. przygotowanie programów nauczania, udział w licznych wydarzeniach promujących naukę i szkolnictwo wyższe).

5. Biorąc pod uwagę pozytywne recenzje, przebieg kolokwium habilitacyjnego oraz dyskusję dotyczącą osiągnięć naukowych Habilitanta i jego istotnej aktywności naukowej, a także działalności dydaktycznej i organizacyjnej, Komisja Habilitacyjna w głosowaniu jawnym przyjęła jednomyślnie przedstawioną wyżej uchwałę, wyrażającą pozytywną opinię w sprawie nadania dr. inż. Adamowi Tomczykowi stopnia doktora habilitowanego.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

.....
Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej
prof. dr hab. inż. Jerzy Małachowski