

Uchwała
Komisji habilitacyjnej
z dnia 30.09.2026
o wyrażeniu pozytywnej opinii w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki fizyczne
w postępowaniu wszczętym na wniosek Pana dr. inż. Pawła Karpińskiego

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Dyscypliny Naukowej Nauki Fizyczne uchwałą nr 302/20/RDND11/2024-2028 z dnia 14.04.2026, 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 z późn. zm.) oraz § 25 ust. 5 Regulaminu nadawania stopni naukowych na Politechnice Wrocławskiej (t.j. Uchwała nr 251/18/2024-2028 Senatu PWr z dnia 30 października 2025 r.), po zapoznaniu się z recenzjami, dokumentacją wniosku i po przeprowadzeniu kolokwium habilitacyjnego uchwała, co następuje:

§1

Komisja habilitacyjna stwierdza, że osiągnięcia naukowe: (I) cykl publikacji pod tytułem: „Wytwarzanie i badanie trójwymiarowych struktur optycznych w niecentrosymetrycznych kryształach przy pomocy femtosekundowych impulsów laserowych” oraz (II) cykl publikacji pod tytułem: „Optyczna manipulacja nano- i mikro-cząstek” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki fizyczne i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. inż. Pawłowi Karpińskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki fizyczne.

§2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Uzasadnienie

Po zapoznaniu się z dokumentacją postępowania w sprawie nadania Panu dr. inż. Pawłowi Karpińskiemu stopnia doktora habilitowanego, w tym z czterema recenzjami, które kończą się pozytywnymi konkluzjami, Komisja habilitacyjna stwierdziła, że Kandydat posiada w dorobku osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki fizyczne oraz wykazał się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni i instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej. Recenzenci zgodnie podkreślili wysoki poziom naukowego dorobku Habilitanta, jego samodzielność badawczą, konsekwentny rozwój własnej tematyki oraz znaczącą aktywność w pozyskiwaniu środków na badania.

Jako osiągnięcia naukowe będące podstawą postępowania dr inż. Paweł Karpiński przedstawił dwa powiązane tematycznie cykle publikacji: „Wytwarzanie i badanie trójwymiarowych struktur optycznych w niecentrosymetrycznych kryształach przy pomocy femtosekundowych impulsów laserowych” oraz „Optyczna manipulacja nano- i mikro-cząstek”. Obejmują one łącznie siedem artykułów naukowych opublikowanych w renomowanych czasopismach międzynarodowych. We wszystkich pracach wchodzących w skład osiągnięć Habilitant jest pierwszym autorem, a jedna z publikacji jest pracą jednoautorską. Recenzenci zwracają uwagę, że dokumentacja oraz oświadczenia współautorów jednoznacznie wskazują na jego wiodący udział w formułowaniu koncepcji badań, projektowaniu

i budowie układów eksperymentalnych, wykonywaniu pomiarów, analizie wyników oraz przygotowaniu publikacji.

Komisja podkreśliła, że oba przedstawione cykle tworzą konsekwentny program badawczy dotyczący kontrolowania właściwości materii i jej oddziaływania ze światłem w skali mikro- i nanometrycznej. Pierwszy z nich koncentruje się na trwałej modyfikacji właściwości materiałów optycznych za pomocą ultrakrótkich impulsów laserowych, drugi natomiast na dynamicznym sterowaniu nano- i mikroobiektami za pomocą światła. W recenzjach wskazano na nowatorski charakter wyników oraz ich znaczenie dla rozwoju optyki nieliniowej, fotoniki i fizyki oddziaływania światła z materią.

Komisja zwróciła także uwagę na bardzo dobry całkowity dorobek publikacyjny Habilitanta. Recenzenci podkreślili zarówno wysoką jakość publikacji autorskich, jak i ich zauważalne oddziaływanie w środowisku naukowym. Istotne jest również to, że zdecydowana większość dorobku naukowego powstała po uzyskaniu stopnia doktora, co potwierdza wyraźny rozwój naukowy i rosnącą samodzielność badawczą Kandydata.

Na szczególne podkreślenie zasługuje aktywność Habilitanta w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na badania naukowe. Dr inż. Paweł Karpiński był lub jest kierownikiem pięciu projektów badawczych uzyskanych w drodze konkursowej: Mobilność Plus, POLONEZ, SONATA, OPUS LAP oraz SONATA BIS.

Komisja stwierdziła również, że Kandydat w sposób jednoznaczny spełnia ustawowy wymóg istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej. Po uzyskaniu stopnia doktora odbył dwa długoterminowe staże podoktorskie w renomowanych ośrodkach zagranicznych. W latach 2014–2016 prowadził badania w Laser Physics Center, Research School of Physics, Australian National University w Canberze, natomiast w latach 2016–2018 pracował w Department of Physics, Chalmers University of Technology w Göteborgu, w grupie Biophotonics. Prowadzone tam badania doprowadziły bezpośrednio do powstania kilku publikacji włączonych następnie do osiągnięć habilitacyjnych. Wieloletnia aktywność w dwóch zagranicznych ośrodkach oraz późniejszy rozwój własnej tematyki na Politechnice Wrocławskiej stanowią wyraźny dowód mobilności naukowej, umiejętności pracy w różnych środowiskach badawczych oraz budowania współpracy międzynarodowej.

Biorąc pod uwagę oryginalność i znaczenie przedstawionych wyników, wysoki poziom publikacji, jednoznacznie wiodący udział Habilitanta w powstaniu prac stanowiących podstawę postępowania, jego bardzo dobrą aktywność grantową oraz wieloletnią działalność naukową w renomowanych zagranicznych ośrodkach badawczych, Komisja habilitacyjna uznała, że osiągnięcia naukowe dr. inż. Pawła Karpińskiego stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki fizyczne, a Kandydat spełnia wszystkie wymagania określone w art. 219 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Komisja wyraża zatem pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. inż. Pawłowi Karpińskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki fizyczne.

Uchwała została podjęta głosowaniem jawnym. Obecnych i uprawnionych do głosowania było 7 osób (pełny skład Komisji habilitacyjnej), głosowało 7 osób. Za przyjęciem uchwały głosowało 7 osób, przeciw głosowało 0 osób, wstrzymało się od głosu 0 osób.



Przewodniczący Komisji habilitacyjnej
prof. dr hab. Czesław Radzewicz