

**Uchwała nr 1/2024**  
**Komisji habilitacyjnej**  
**z dnia 10 maja 2024 r. powołanej w postępowaniu w sprawie**  
**nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w**  
**dyscyplinie nauki chemiczne, wszczętym na wniosek dr. inż. Pawła Jankowskiego**

**§ 1**

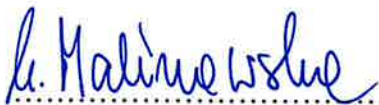
Komisja habilitacyjna, powołana dnia 30 stycznia 2024 r. przez Radę Naukową Instytutu Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.) po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki chemiczne i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania **dr. inż. Pawłowi Jankowskiemu** stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne, uznając spełnienie przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 wskazanej ustawy.

**UZASADNIENIE**

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

**§ 2**

1. Uchwała została podjęta w głosowaniu jawnym: głosów ZA – 7 (siedem), głosów PRZECIW – 0 (zero), głosów WSTRZYMUJĄCYCH SIĘ – 0 (zero).
2. Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.



..... – prof. dr hab. Elżbieta Malinowska, Przewodnicząca Komisji



..... dr hab. Anna Ochab-Marcinek, Sekretarz Komisji

## Załącznik nr 1. Uzasadnienie.

Komisja habilitacyjna w składzie:

1. Przewodnicząca Komisji – **prof. dr hab. Elżbieta Malinowska**, Politechnika Warszawska;
2. Sekretarz Komisji – **dr hab. Anna Ochab-Marcinek**, Instytut Chemii Fizycznej PAN;
3. Recenzent – **prof. dr hab. Robert Koncki**, Uniwersytet Warszawski;
4. Recenzent – **prof. dr hab. Bogusław Baś**, Akademia Górniczo-Hutnicza;
5. Recenzent – **prof. dr hab. Rafał Walczak**, Politechnika Wrocławska;
6. Recenzent – **prof. dr hab. Paweł Pohl**, Politechnika Wrocławska;
7. Członek Komisji – **dr hab. Volodymyr Sashuk**, Instytut Chemii Fizycznej PAN

obradowała w dniu 10.05.2024 r. na posiedzeniu przeprowadzonym w trybie hybrydowym, wykorzystującym środki komunikacji elektronicznej (aplikacja Zoom) przy obecności wszystkich członków Komisji.

Członkowie Komisji zapoznali się z dokumentacją postępowania habilitacyjnego oraz z przedłożonymi recenzjami, z których trzy są pozytywne a jedna negatywna. Odbyła się – omówiona oddzielnie w protokole – dyskusja o osiągnięciach naukowych Habilitanta oraz jego aktywności naukowej, w tym przedłożonego osiągnięcia habilitacyjnego pt. *Podwójna rola reakcji chemicznych w mikrofluidyce - przystosowanie mikroukładów do różnorodnych zastosowań poprzez modyfikacje powierzchni mikrokanalów oraz konstruowania systemów mikroprzepływowych do prowadzenia reakcji organicznych*. Przeanalizowano spójność tematyczną tego cyklu 11 publikacji stanowiących prace zbiorowe oraz indywidualny wkład Habilitanta w powstanie publikacji stanowiących prace zbiorowe.

Komisja oceniła parametry bibliometryczne dorobku Habilitanta jako zadowalające. Są one następujące (stan z 25.09.2023 r.):

1. Dla cyklu publikacji H1 – H11:
  - a. Sumaryczna wartość wskaźnika impact factor  $IF(2022) = 59,3$
  - b. Średnia wartość wskaźnika impact factor  $IF(2022) = 5,4$
  - c. Łączna ilość punktów MEiN = 1370
  - d. Sumaryczna liczba cytowań: 159 (wg WoS), 168 (wg Scopus) i 233 (wg GS)
  - e. Średnia liczba cytowań: 14,5 (wg WoS), 15,3 (wg Scopus) i 21,2 (wg GS)
2. Dla całego dorobku Habilitanta:
  - a. Liczba publikacji: 39
  - b. Liczba publikacji po uzyskaniu stopnia doktora: 34
  - c. Sumaryczny impact factor  $IF(2022) = 145,3$
  - d. Liczba cytowań: 749 (wg WoS), 754 (wg Scopus), w tym z uwzględnieniem autocytowań: 7
  - e. Liczba cytowań z uwzględnieniem autocytowań: 701 (wg WoS)
  - f. Indeks Hirscha: 14 (wg WoS) i 15 (wg Scopus).

Jako mocne strony dorobku Habilitanta, Komisja wskazała:

1. Istotną aktywność naukową w jednostkach naukowych w kraju i za granicą: w Instytucie Chemii Organicznej PAN w Warszawie, na wydziale chemii Uniwersytetu w Southampton (Wielka Brytania), w laboratorium firmy farmaceutycznej BioXell, Inc., USA, w Instytucie Chemii Fizycznej PAN w Warszawie.
2. Fakt, że Habilitant jest aktywnym, kreatywnym członkiem grupy badawczej, który legitymuje się znaczącą liczbą publikacji.
3. Przedłożony dorobek Habilitanta to spójny cykl publikacji w dobrych, a nawet bardzo dobrych czasopiśmie, wysoko punktowanych i dobrze rozpoznawanych w środowisku naukowym. Przy tym dokumentacja wniosku habilitacyjnego była kompletna i bardzo dobrze przygotowana.
4. Dokładna analiza autoreferatu oraz przedłożonych w cyklu publikacji pozwala wskazać oryginalny wkład merytoryczny, który jest rzeczywiście osiągnięciem własnym Habilitanta.
5. Nowością stanowiącą znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki chemicznej wniesioną przez prace Habilitanta była modyfikacja materiału już istniejących kanałów układu mikrofluidycznego, zamiast dostosowywania materiału przed wytworzeniem układu.
6. Nowością stanowiącą znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauki chemicznej wniesioną przez prace Habilitanta było wykazanie możliwości optymalizacji reakcji chemicznych techniką drop-on-demand, a nie flow chemistry jak dawniej. Rozwiązania Habilitanta dotyczące optymalizacji reakcji metodą drop-on-demand są warte wykorzystania, ponieważ dają możliwość wykonania serii pomiarów, jak również kontrolowania w tym samym czasie różnych parametrów.
7. Przedłożony dorobek Habilitanta to praca z zakresu konstrukcji czujników, godna szacunku, gdyż wymaga wielu rozwiązań problemów natury technicznej, zwłaszcza jeżeli dąży się do uzyskania patentów, co było celem Habilitanta. Patenty, uzupełniające tenże dorobek, świadczą, że wyniki badań Habilitanta były przejrzyste i wysokiej jakości. Habilitant jest autorem aż 15 patentów, w tym 7 międzynarodowych i występuje w nich jako pierwszy współautor, co potwierdza, że jego rola jest kluczowa. Jednocześnie badania nakierowane na użyteczność gospodarczą są cenne.
8. Habilitant otrzymywał medale na wystawach wynalazków i inne wyróżnienia, co jest elementem komercjalizacji wyników.

Jako słabe strony dorobku Habilitanta, Komisja wskazała:

1. Małą aktywność konferencyjną.
2. Małą liczbę wykonanych recenzji artykułów naukowych.
3. Niewielką rozpoznawalność w środowisku naukowym.
4. Brak efektywnego pozyskiwania finansowania na badania będące podstawą habilitacji.

Biorąc pod uwagę poniższe osiągnięcia:

1. Uzyskanie stopnia doktora nauk chemicznych nadanego przez Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk,

2. Wykazanie się istotną aktywnością naukową w następujących jednostkach naukowych: w Instytucie Chemii Organicznej PAN w Warszawie, na wydziale chemii Uniwersytetu w Southampton (Wielka Brytania), w laboratorium firmy farmaceutycznej BioXell, Inc., USA, w Instytucie Chemii Fizycznej PAN w Warszawie,
3. Uzyskanie osiągnięcia habilitacyjnego w istotny sposób poszerzającego wiedzę w zakresie:
  - a. Modyfikacji chemicznej istniejących kanałów w układach mikroprzepływowych, zamiast dostosowywania materiału przed wytworzeniem z niego układów mikroprzepływowych.
  - b. Wykazania możliwości optymalizacji reakcji chemicznych techniką drop-on-demand, zamiast klasyczną metodą flow chemistry.
4. Opublikowanie otrzymanych wyników badań w wysokiej rangi czasopismach o zasięgu międzynarodowym,
5. Posiadanie znaczącego dorobku dotyczącego zastosowań praktycznych przeprowadzonych badań naukowych (15 patentów, w tym 7 zagranicznych),

Komisja stwierdziła, że osiągnięcia naukowe **dr. inż. Pawła Jankowskiego**, w tym cykl powiązanych tematycznie 11 publikacji, oraz aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej instytucji naukowej czy uczelni, spełnia warunki stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w Art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.). Uchwałę zawierającą opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego Komisja w głosowaniu jawnym podjęła jednomyślnie. Wynik głosowania: 7 (siedem) głosów za, 0 (zero) głosów przeciw, 0 (zero) głosów wstrzymujących się.

Komisja upoważniła Przewodniczącą, prof. dr hab. inż. Elżbietę Malinowską, oraz Sekretarza, dr hab. Annę Ochab-Marcinek, do złożenia podpisów pod uchwałą i protokołem w imieniu wszystkich członków Komisji.

