



Politechnika
Wroclawska

Politechnika Wroclawska
Wydział Chemiczny

Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław
tel. (071) 3202463 fax (071) 3202427

Wrocław, 22.05.2024

Prof. dr hab. Rafał Latajka
Katedra Chemii Bioorganicznej
Wydział Chemiczny
Politechnika Wroclawska
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
50-370 Wrocław
rafal.latajka@pwr.edu.pl
ORCID: 0000-0003-2943-2838

RECENZJA

dorobku naukowego dr Kamila Kamińskiego ze szczególnym uwzględnieniem Jego osiągnięcia naukowego będącego podstawą o ubieganie się o nadanie stopnia doktora habilitowanego
„Badanie oddziaływań polikationów z biomakromolekułami oraz strukturami biologicznymi i ich znaczenie”

Podstawą niniejszej recenzji w postępowaniu habilitacyjnym i ocenie dorobku naukowego dr Kamila Kamińskiego jest zestaw informacji na temat aktywności Kandydata, łącznie z kopiami wybranych publikacji oraz oświadczeniami współautorów (Dokumentacja do wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego) oraz omówienie jednolitego cyklu publikacji: „Badanie oddziaływań polikationów z biomakromolekułami oraz strukturami biologicznymi i ich znaczenie”.

Przebieg kariery naukowej Kandydata

Dr Kamil Kamiński ukończył studia chemiczne na Wydziale Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego w roku 2009 realizując pracę magisterską, której promotorem był prof. dr hab. Krzysztof Szczubińska, a doktorat w zakresie nauk chemicznych uzyskał na tym samym Wydziale w roku 2012 – promotorem rozprawy doktorskiej był również prof. dr hab. Krzysztof Szczubińska. Po uzyskaniu stopnia doktora Kandydat został zatrudniony na macierzystym wydziale (w roku 2012) początkowo na etacie asystenta,

a od roku 2015 na etacie adiunkta w Zakładzie Chemii Fizycznej i Elektrochemii. Ponadto Habilitant odbył dwa krótkie staże podoktorskie – trzymiesięczny w Zakładzie Biochemii Lekarskiej CMUJ oraz dwumiesięczny na Uniwersytecie w Poczdamie (Niemcy). Dr Kamiński dotychczas kierował dwoma grantami Narodowego Centrum Nauki – SONATA oraz OPUS (aktualnie realizowany), dwoma dotacjami celowymi dla młodych naukowców MNiSW, a także był wykonawcą w czterech projektach. Habilitant jest laureatem kilku nagród z których najważniejsze to stypendium START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (2014).

Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą o ubieganie się o stopień doktora habilitowanego i dorobku naukowego Kandydata

Podstawą rozprawy habilitacyjnej jest cykl dziesięciu, spójnych tematycznie publikacji [H1 –H10] opublikowanych w latach 2015 - 2023, uzupełniony syntetycznym omówieniem najważniejszych założeń oraz osiągnięć. Ta część, podobnie jak cała dokumentacja, została przygotowana starannie, a jej treść stanowi logiczną całość.

Co warto podkreślić, w dziewięciu spośród 10 publikacji, stanowiących podstawę osiągnięcia, dr Kamiński jest autorem korespondencyjnym, a w pięciu pierwszym autorem. W dość zwięzłym Autoreferacie, a także w opisie osiągnięć naukowych, Habilitant jednoznacznie przedstawił swój udział w realizacji badań stanowiących podstawę prezentowanego osiągnięcia naukowego, a współautorzy publikacji, w swoich oświadczeniach, deklarują wkład własny polegający przede wszystkim na udziale w wykonaniu części pomiarów i eksperymentów. Po przeczytaniu całości dokumentacji oraz biorąc pod uwagę treść oświadczeń współautorów nie ma wątpliwości, że w pracach H1 – H10 dr Kamiński odegrał rolę wiodącą w tworzeniu koncepcji badań, ich przeprowadzeniu oraz koordynacji ich realizacji. .

Prowadzone przez dr Kamila Kamińskiego badania są niezwykle interesujące i nowoczesne bo zagadnienie możliwości wykorzystania makromolekuł o ładunku dodatnim w chemii medycznej i medycynie to duże wyzwanie. Spośród licznych osiągnięć naukowych Kandydata do najbardziej istotnych i interesujących zaliczam:

- stworzenie kompleksowego zbioru zasad, pozwalających na przewidywanie aktywności biologicznej polikationów,
- wykazanie, że im wyższy ładunek makromolekuły (wyrażony jako potencjał zeta) tym większy negatywny wpływ na komórki ssacze, grzybowe oraz częściowo bakteryjne,

- zebranie dodatkowych dowodów przeczących tezie o uniwersalnej toksyczności makromolekuł o ładunku dodatnim

Wysoko oceniam poziom merytoryczny tych badań, zarówno ze względu na ich tematykę, jak i zastosowany warsztat badawczy. Jedyna uwaga krytyczna jaka nasuwa się po lekturze Autoreferatu to niedosyt związany z brakiem wzmianki na temat przyszłych planów badawczych Kandydata..

Sumaryczny współczynnik oddziaływania IF dziesięciu publikacji, stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego wynosi 43,4 co daje średnią 4.34 – wynik ten należy uznać za bardzo dobry. Całość dorobku dr Kamila Kamińskiego, biorąc pod uwagę Jego stosunkowo młody wiek, jest wyróżniająca – 50 publikacje z listy filadelfijskiej, 827 cytowań (wg danych z września 2023) oraz wartość indeksu Hirscha 16 to bardzo dobre rezultaty naukometryczne na tym etapie kariery naukowej. Warto podkreślić, że Kandydat jest również współautorem trzech polskich i jednego europejskiego patentu. W kontekście tego wyróżniającego dorobku naukowego Habilitanta, sporym zaskoczeniem jest Jego niewielka aktywność konferencyjna – dotychczas był współautorem jedynie 15 prezentacji posterowych. Mocną stroną aktywności dr Kamińskiego jest współpraca z wieloma zespołami badawczymi zarówno w kraju jak i zagranicą - co zostało poparte licznymi publikacjami.. Ponadto, o pozycji Kandydata w środowisku naukowym świadczy fakt, że recenzował już 11 artykułów naukowych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym.

Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego

Dorobek i osiągnięcia dr Kamila Kamińskiego w zakresie działalności dydaktycznej nie budzą zastrzeżeń – Kandydat prowadził kilka wykładów autorskich, laboratoria oraz koordynował zajęcia łączone, a zakres merytoryczny prowadzonych kursów był bardzo szeroki – od chemii fizycznej po wybrane zagadnienia chemii medycznej. Habilitant wypromował dziewięć prac licencjackich, sześciu magistrantów, a także jest promotorem pomocniczym w jednym postępowaniu doktorskim.

Działalność organizacyjna Kandydata również mieści się w przyjętych normach – dr Kamiński był członkiem Rady Wydziału, a także koordynował przeprowadzkę swojego zakładu do nowej siedziby Wydziału.


Podsumowania

Podsumowując ocenę wniosku habilitacyjnego dr Kamila Kamińskiego, uważam, że przedstawione do recenzji materiały dokumentują znaczący i wartościowy dorobek Kandydata oraz

potwierdzają Jego dużą dojrzałość naukową, a także aktywność dydaktyczną i organizacyjną. Rezultaty badań stanowiących podstawę osiągnięcia naukowego są niezmiernie interesujące i wnoszą duży wkład do wiedzy na temat syntezy oraz badania właściwości fizykochemicznych polikationów.

Wniosek końcowy

Biorąc pod uwagę wszystkie aspekty działalności zawodowej dr Kamila Kamińskiego, wnoszę do Rady Dyscypliny Nauki Chemicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego o dopuszczenie Kandydata do dalszych działań związanych z postępowaniem kwalifikacyjnym. Jednocześnie potwierdzam, że analiza przedstawionej dokumentacji pozwala także na jednoznaczne stwierdzenie, że osiągnięcia naukowe Habilitanta spełniają warunki określone w ustawie, (art. 221 ust. 4 i 5 ustawy z dn. 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz 742)).



Prof. dr hab. Rafał Latajka