

Uchwała Komisji habilitacyjnej wraz z uzasadnieniem

z dnia 12.10.2022 r.

zawierająca opinię w sprawie nadania dr. Adamowi Buczkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki chemiczne

§ 1

Komisja habilitacyjna powołana przez Komisję Uniwersytetu Łódzkiego ds. stopni naukowych w dyscyplinie nauki chemiczne w dniu 13 lipca 2022 r na podstawie postanowienia nr 22/NCh/2022, działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478), na posiedzeniu w dniu 12 października 2022 r. w składzie:

1. prof. dr hab. Zbigniew Florjańczyk, Politechnika Warszawska (przewodniczący komisji)
2. prof. dr hab. Renata Gadzała-Kopciuch, Uniwersytet M. Kopernika w Toruniu (recenzent)
3. prof. dr hab. Elżbieta Gumienna-Kontecka, Uniwersytet Wrocławski (recenzent)
4. dr hab. Joanna Makowska, prof. uczelni, Uniwersytet Gdański (recenzent)
5. prof. dr hab. Michał Markuszewski, Gdański Uniwersytet Medyczny (recenzent)
6. prof. dr hab. Witold Ciesielski, Uniwersytet Łódzki (członek komisji)
7. dr hab. Lilianna Chęcińska, prof. uczelni, Uniwersytet Łódzki (sekretarz komisji),

po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku w głosowaniu jawnym podjęła jednogłośnie (7 głosów za) uchwałę rekomendującą Komisji Uniwersytetu Łódzkiego ds. stopni naukowych w dyscyplinie nauki chemiczne nadanie dr. Adamowi Buczkowskiemu 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.

§ 2

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje zażalenie. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

UZASADNIENIE UCHWAŁY

Działając zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku p.t. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 poz. 1668; wraz z późniejszymi zmianami), Komisja habilitacyjna wzięła pod uwagę:

1. Osiągnięcia naukowe Habilitanta, o których mowa w Art. 219, ust. 2 Ustawy,
2. Aktywność naukową Habilitanta, o której mowa w Art. 219, ust. 3 Ustawy,
3. Dorobek dydaktyczny i organizacyjny Habilitanta.

Podstawą oceny dorobku naukowego i pozostałych dokonań Habilitanta są:

1. Autoreferat, zawierający opis osiągnięcia naukowego, dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i innych dokonań Habilitanta;
2. Wykaz publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, o którym mowa w Art. 219, ust. 2 Ustawy, wraz z kopiami tych prac;

3. Wykaz innych opublikowanych prac naukowych wraz ze wskaźnikami dokonań naukowych (Impact Factor, Indeks Hirscha, liczba cytowań);
4. Opinie sporządzone przez recenzentów;
5. Oświadczenia współautorów publikacji, które Habilitant włączył do ocenianego dorobku;
6. Oświadczenia Habilitanta odnośnie własnego wkładu w przygotowanie publikacji, o których mowa w punkcie 2.

Osiągnięcie naukowe dr. Adama Buczkowskiego zgłoszone do postępowania habilitacyjnego pt. „Fizykochemiczne badania wybranych makromolekularnych nośników leków przeciwnowotworowych” stanowi zbiór 12 spójnych tematycznie prac, opublikowanych w latach 2015-2022 w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Jeden z artykułów jest monoautorski. We wszystkich pracach dr Adam Buczkowski jest pierwszym i korespondencyjnym autorem. Oświadczenia Habilitanta i pozostałych współautorów nie budzą wątpliwości, że to Habilitant miał decydujący wkład w przygotowanie cyklu publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe.

Motywy przewodnim całego cyklu publikacji są zagadnienia dotyczące ustalenia mechanizmu procesu kompleksowania wybranych leków przeciwnowotworowych z makrocząsteczkami dendrymerów oraz kukurbiturilu w środowisku wodnym. Do najważniejszych osiągnięć Habilitanta wynikających z przedłożonego cyklu publikacji należy zaliczyć:

- termodynamiczną charakterystykę procesu kompleksowania dendrymerów PAMAM oraz PPI przez cząsteczki 5-fluorouracylu; określenie liczby miejsc wiążących ligand w makrocząsteczce; zróżnicowanie miejsc aktywnych w strukturze dendrymerów;
- wyjaśnienie wpływu czynników o charakterze stabilizującym i destabilizującym na termodynamiczną trwałość kompleksu kukurbituril Q7 – gemcytabina; wykazanie, że utworzony kompleks narusza strukturę dwuwarstw fosfolipidowych DMPC-DPPG, umożliwiając dokomórkowy transport leku.

Reasumując, tematyka rozwijana przez Habilitanta wpisuje się w trend aktualnych badań nad problemem nano-nośników w medycynie. Cykl publikacji stanowi dobrze zdefiniowane osiągnięcie naukowe a wyniki mają dużą wartość poznawczą i aplikacyjną oraz wnoszą istotny wkład do rozwoju chemii koordynacyjnej, biomedycznej i supramolekularnej.

Całkowity dorobek naukowy dr. Adama Buczkowskiego obejmuje 2 rozdziały w monografiach naukowych, 2 publikacje spoza wykazu MEiN oraz 28 publikacji z listy JCR, z czego 5 ukazało się przed uzyskaniem stopnia doktora; łączny współczynnik wpływu IF zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 107,504; całkowita liczba cytowań według bazy *Web of Science* na dzień sporządzenia wniosku wynosi 268 (bez autocytoowań 185); indeks Hirscha równy 9. Działalność naukowa Habilitanta została uhonorowana 2 zespołowymi nagrodami Rektora Uniwersytetu Łódzkiego.

Poza działalnością publikacyjną dr Adam Buczkowski brał udział w 29 konferencjach międzynarodowych oraz 30 konferencjach krajowych, prezentując wyniki badań (jako autor główny lub współautor) zarówno w formie komunikatów ustnych i wykładów (łącznie 21, w tym 2 wykłady na zaproszenie), jak i komunikatów posterowych (łącznie 80). Kilka wykładów doskonale wpisuje się w działalność popularyzującą naukę. Poza tym, dr Adam Buczkowski dwukrotnie pełnił funkcję kierownika w krajowych projektach badawczych w ramach programów Juventus Plus i Preludium3 oraz trzykrotnie kierował projektami finansowanymi przez macierzysty wydział. Był też wykonawcą w projekcie z programu Opus 4. Habilitant odbył 3 krótkoterminowe (tygodniowe) staże badawcze w zagranicznych ośrodkach naukowych we Włoszech, Białorusi i Estonii, a także 3 staże (w tym jeden miesięczny) w Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Dr Adam Buczkowski jako nauczyciel akademicki realizuje wszystkie formy działalności dydaktycznej w tym wykłady, zajęcia konwersatoryjne oraz laboratoryjne na macierzystym Wydziale Chemii Uniwersytetu Łódzkiego. Dotychczas był opiekunem 4 prac licencjackich oraz 6 prac magisterskich a obecnie jest promotorem pomocniczym w 2 pracach doktorskich.

Podsumowując, całokształt dorobku naukowego, dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzującego naukę przedstawiony przez dr. Adama Buczkowskiego został uznany za spełniający na wysoce satysfakcjonującym poziomie wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki chemiczne, przedstawione w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. p.t. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668; wraz z późniejszymi zmianami). Zdaniem członków komisji Habilitant jest dojrzałym badaczem, który opanował warsztat naukowy w stopniu umożliwiającym samodzielne prowadzenie badań.

W związku z powyższym Komisja habilitacyjna rekomenduje Komisji Uniwersytetu Łódzkiego ds. stopni naukowych w dyscyplinie nauki chemiczne nadanie dr. Adamowi Buczkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki chemiczne.

Podpisy członków komisji habilitacyjnej:

prof. dr hab. Zbigniew Florjańczyk (przewodniczący)

Zbigniew Florjanczyk
.....

dr hab. Lilianna Chęcińska, prof. UŁ (sekretarz)

Lilianna Chęcińska
.....