

Uchwała Komisji Habilitacyjnej

z dnia 5 kwietnia 2024 roku

powołanej przez Radę Naukową Dyscypliny Nauki Chemiczne Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Agacie Szczeszak w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne

§ 1

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Naukową Dyscypliny Nauki Chemiczne Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (UAM) uchwałą nr 27/2023/2024 z dnia 17 listopada 2023 roku, 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) zapoznała się z osiągnięciem naukowym pt. „**Badania strukturalne i spektroskopowe nieorganicznych materiałów wanadanych oraz fluorkowych domieszkowanych wybranymi jonami lantanowców oraz ich zastosowanie w znakowaniu luminescencyjnym**” zawartym w cyklu 10 powiązanych tematycznie artykułów naukowych, jak również z pozostałym dorobkiem naukowym Kandydatki oraz sporządzonymi w przedmiotowej sprawie recenzjami. Stwierdzono, że przedstawione osiągnięcie naukowe stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki chemiczne. Komisja wyraża **pozytywną** opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego Pani dr Agacie Szczeszak 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

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

W imieniu całej Komisji



Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej

Prof. dr hab. Iwona Łakomska

UZASADNIENIE

Osiągnięcie naukowe sformułowane przez Habilitantkę „*Badania strukturalne i spektroskopowe nieorganicznych materiałów wanadanowych oraz fluorkowych domieszkowanych wybranymi jonami lantanowców oraz ich zastosowanie w znakowaniu luminescencyjnym*” zawarte jest w cyklu dziesięciu monotematycznych, wieloautorskich publikacji dotyczyło badań strukturalnych i spektroskopowych nieorganicznych materiałów wanadanowych oraz fluorkowych domieszkowanych wybranymi jonami lantanowców, a także zastosowania tych materiałów w znakowaniu luminescencyjnym. Dr Szczeszak zbadała właściwości wybranych nano- i mikromateriałów wanadanowych oraz fluorkowych, a także przedstawiła zależności pomiędzy metodą syntezy, a odpowiednim doбором matrycy oraz składem jonów domieszek i w konsekwencji właściwościami fizykochemicznymi, determinującymi potencjał aplikacyjny uzyskanych materiałów. Badania Habilitantki pozwoliły znacznie pogłębić wiedzę w zakresie właściwości nano- i mikromateriałów wanadanowych oraz fluorkowych, a także na wyselekcjonowanie tych najbardziej odpowiednich do dalszych zastosowań w biomedycynie i w walce z fałszerstwami.

Wyżej wymienione osiągnięcie jest istotne z punktu widzenia rozwoju nauk chemicznych, i inżynierii materiałowej, w szczególności w obszarze nowych rodzajów nanostruktur o interesujących walorach poznawczych oraz potencjale aplikacyjnym. Znaczące dla rozwoju nauk chemicznych badania naukowe prowadziła z wykorzystaniem różnorodnych metod badawczych, również poza uczelnią macierzystą z wykorzystaniem funduszy zewnętrznych, które skutecznie pozyskiwała na arenie krajowej. Kierowała projektem z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju - LIDER „*Ekologiczne włókna celulozowe i papier modyfikowane mikro- i nanoluminoforami aktywowanymi promieniowaniem ultrafioletowym oraz podczerwonym*”, a w ponad 10 projektach była wykonawczynią.

Na całkowity dorobek naukowy Habilitantki składa się 39 opracowań naukowych umieszczonych w bazie JCR (w tym 34 po uzyskaniu stopnia doktora) o sumarycznym IF = 199 (przeciętnie 5,1/ publikacja). Według bazy *Web of Science* w dniu przygotowania dokumentów, indeks Hirscha wynosił 16 a liczba cytowań wynosiła 673 (z wykluczeniem autocytowań). Dorobek publikacyjny uzupełniony jest osiągnięciami w zakresie prawa własności intelektualnej, na które składa się współautorstwo w 2 patentach RP dotyczących sposobów wytwarzania modyfikowanych nowych materiałów o właściwościach magnetycznych i luminescencyjnych.

Dr Agata Szczeszak wykazała się osiągnięciami w działalności dydaktycznej i kształcenia kadr. Była promotorką pomocniczą dwóch rozpraw doktorskich. Wypromowała dyplomantów. Jest koordynatorką przedmiotu Basic Analytical Chemistry, prowadząc wykłady i zajęcia laboratoryjne, w ramach nowego anglojęzycznego kierunku General Chemistry.

Powyższe fakty uzasadniają nadanie dr Agacie Szczeszak stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne.

.....

Przewodnicząca Komisji Habilitacyjnej

Prof. dr hab. Iwona Łakomska