



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Kraków, 25.07 2022

Prof. dr hab. Patrycja Dynarowicz-Łątka
Uniwersytet Jagielloński Wydział Chemii
Gronostajowa 2, Kraków
E-mail: patrycja.dynarowicz-latka@uj.edu.pl

Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i
organizacyjnego oraz osiągnięcia habilitacyjnego
dr inż. Piotra Pięty,
adiunkta z Instytutu Chemii Fizycznej PAN w Warszawie,
*pt. „Badanie modelowych błon komórkowych i mechanizmów
ich oddziaływania z peptydami membrano-aktywnymi oraz
toksycznymi związkami środowiskowymi”*

Wydział Chemii

Charakterystyka ogólna Habilitanta

Piotr Pięta ukończył studia wyższe na Wydziale Fizyki i Techniki Jądrowej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w roku 2004, uzyskując tytuł magistra inżyniera, a następnie podjął studia doktoranckie w Instytucie Chemii Fizycznej PAN w Warszawie, które ukończył w 2009 roku, broniąc pracę doktorską pt. *„Budowa i właściwości fizykochemiczne cienkich warstw [C60] fulerenu, jego wybranych pochodnych lub jednościennych nanorurek węglowych i przewodzących polimerów fulerenowych”*, której promotorem był Pan prof. dr hab. Włodzimierz Kutner.

Po doktoracie, w latach 2010-12, odbył zagraniczny staż naukowy typu *post-doc* na Wydziale Chemii Uniwersytetu w Guelph w Kanadzie w grupie prof. dr hab. Jacka Lipkowskiego. Po powrocie do kraju, w roku 2012, rozpoczął pracę w Instytucie Chemii Fizycznej PAN w Warszawie, którą kontynuuje do dnia dzisiejszego na stanowisku adiunkta.

ul. Gronostajowa 2

30-387 Kraków

tel. +48 12 686 26 00

fax +48 12 686 27 50

sekretar@chemia.uj.edu.pl

www.chemia.uj.edu.pl

Tematyka badawcza i dorobek naukowy

Zainteresowania naukowe Habilitanta dotyczą zagadnień z dziedziny fizykochemii powierzchni i są ściśle związane są z kompleksowym badaniem struktury oraz właściwości fizycznych i chemicznych układów nanostrukturalnych (w tym planarnych warstw powierzchniowych, nanorurek, liposomów) osadzonych na atomowo gładkich podłożach stałych, zarówno przewodzących (takich jak Au(111); grafen), jak i nieprzewodzących (mika). W początkowym okresie swojej kariery naukowej, Habilitant prowadził badania dotyczące przede wszystkim nanostruktur węglowych oraz przewodzących polimerów, a następnie rozszerzył swoje zainteresowania naukowe na układy o znaczeniu biomedycznym, a mianowicie błony biologiczne, które modelował jako wieloskładnikowe biwarstwy lipidowe osadzone na podłożu stałym oraz badał wpływ biologicznie aktywnej substancji (peptydów aktywnych na poziomie błonowym) oraz toksycznych ksenobiotyków środowiskowych na właściwości błon biologicznych. Wybrane publikacje z tego obszaru badań zostały włączone do osiągnięcia habilitacyjnego, omówionego w dalszej części opinii.

Dr inż. Piotr Pięta legitymuje się dorobkiem naukowym obejmującym 36 publikacji (w tym 8 przed doktoratem) o średnim IF ~5,9, cytowanych ponad 600 razy, indeks h= 13, oraz 3 rozdziałami w monografiach naukowych (w tym 2 po doktoracie). Wszystkie publikacje są współautorskie. Brał czynny udział w rozpowszechnianiu wyników badań na konferencjach naukowych; przed doktoratem 7 wystąpień (3 ustne, 3 posterowe); po doktoracie 11 wystąpień (8 ustnych – w tym 1 wykład na zaproszenie i 1 wykład szkoleniowy - oraz 3 postery). Habilitant był aktywny w zdobywaniu funduszy na badania naukowe – przed doktoratem brał udział jako główny wykonawca w realizacji 1 projektu badawczego, natomiast po doktoracie zintensyfikował swoje starania w tym zakresie i był kierownikiem 4 grantów. Jest współautorem 4 patentów. Całokształt dotychczasowego dorobku naukowego odpowiada oczekiwaniom stawianym kandydatom do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

Osiągnięcie habilitacyjne

Z dorobku naukowego po doktoracie dr inż. Piotr Pięta wybrał 8 prac, włączając je do osiągnięcia habilitacyjnego pt.: „*Badanie modelowych błon komórkowych i*