

Profesor dr hab. inż.

# Władysław Wieczorek

Kandydat na stanowisko Rektora w kadencji 2020-2024

W 1986 roku ukończyłem z wyróżnieniem studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej uzyskując dyplom magistra inżyniera chemika ze specjalnością technologia ciała stałego. Pracę doktorską obroniłem w 1989 roku uzyskując stopień doktora nauk technicznych. Praca ta została wyróżniona przez Radę Wydziału Chemicznego PW. Otrzymałem za nią także nagrodę indywidualną III stopnia Ministra Edukacji Narodowej za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych. W 1996 roku Rada Wydziału Chemicznego PW nadała mi stopień doktora habilitowanego nauk chemicznych. Moja rozprawa habilitacyjna została nagrodzona nagrodą promocyjną Siemens w roku 1997. Tytuł naukowy profesora nauk chemicznych uzyskałem w roku 2002, a w 2007 roku zostałem mianowany na stanowisko profesora zwyczajnego.



## Działalność organizacyjna

W czasie swojej pracy zawodowej pełniłem w Politechnice Warszawskiej szereg funkcji związanych z zarządzaniem jednostkami Uczelni. W szczególności sprawowałem funkcje: prorektora PW ds. studenckich (2008–2016), dziekana Wydziału Chemicznego (2002–2008 i od 2016) oraz prodziekana Wydziału Chemicznego ds. kształcenia (1996–2002). Uczestniczyłem aktywnie w pracach komisji senackich Politechniki Warszawskiej. W latach 2002–2005 byłem członkiem, a w latach 2005–2008 przewodniczącym Komisji Senackiej ds. kształcenia. W kadencji 2002–2005 byłem członkiem Komisji Senackiej ds. Nauki oraz Rektorskiego Zespołu ds. Wdrażania Systemów Jakości w PW. Chciałbym podkreślić, że oprócz obowiązków wynikających z mojej działalności organizacyjnej w Uczelni, koordynowałem działania związane z Jubileuszem 100-lecia tradycji Politechniki Warszawskiej oraz pełniłem rolę inicjatora utworzenia działającej od 2007 roku Szkoły Zaawansowanych Technologii Chemicznych i Materiałowych.

## Działalność naukowa

Jestem twórcą uznanej w świecie grupy badawczej, która w skali europejskiej jest liderem w dziedzinie nowych generacji elektrolitów do zastosowań w chemicznych źródłach prądu. W 2004 roku kierowana przeze mnie grupa naukowa stała się członkiem sieci doskonałości Alistore Network of Excellence (Alistore NOE) finansowanej w ramach V Programu Ramowego Unii Europejskiej. Działając w konsorcjum naukowym, zostałem szefem obszaru poświęconego opracowaniu nowych technologii

otrzymywania elektrolitu stosowanego w bateriach litowo-jonowych. W roku 2007 Alistore NOE z inicjatywy komisariatu Unii Europejskiej została przekształcona w samofinansujący wirtualny Instytut Badawczy Alistore European Research Institute skupiający jednostki naukowe wcześniej zrzeszone w Alistore NOE oraz grupę partnerów przemysłowych. Moja grupa badawcza w Alistore ERI była partnerem w trzech projektach badawczych realizowanych w ramach VI Programu Ramowego Unii Europejskiej o akronimach Facess, Eurolion i Sirbatt. W każdym z tych projektów mój zespół był koordynatorem realizowanych zadań badawczych.

O uznaniu naszej pozycji wśród instytucji badawczych pracujących w obszarze chemicznych źródeł prądu świadczy powołanie mnie w listopadzie 2018 roku do rady naukowej inicjatywy Battery 2030+. W efekcie mojej działalności w tej radzie Politechnika Warszawska stała się partnerem w realizowanych obecnie projektach badawczych Astrabat, jak również w inicjatywach globalnych Batflag. W tej ostatniej inicjatywie koordynujemy pakiet badawczy związany z syntezą i badaniami nowych generacji elektrolitów do baterii litowo-jonowych i post-lithiumion.

Jestem współautorem 165 artykułów opublikowanych w czasopiśmie indeksowanym w bazie Journal Citation Reports (JCR) Science Edition. Prace te były cytowane 4963 razy przez autorów niezależnych (HR=38). Wyniki swoich prac zaprezentowałem w formie ponad 50 referatów plenarnych (w tym keynote) i podczas konferencji krajowych i międzynarodowych. Jestem współautorem 22 patentów, w tym 12 zagranicznych, oraz trzech rozdziałów w książkach opublikowanych w wydawnictwach zagranicznych.

Szczególnie cenne są dla mnie osiągnięcia wdrożeniowe, z których za najważniejsze uważam technologie otrzymywania nowej grupy soli organicznych zawierających aniony heterocykliczne i ich zastosowanie w bateriach litowo-jonowych, sodowo-jonowych, jak również nowych generacjach baterii (lit-siarka, sól siarka etc.). Związki te uzyskały patent w Europejskim Urzędzie Patentowym (EPO), a następnie patent ten został rozszerzony na kolejne 18 krajów świata. W 2018 roku licencja na wykorzystanie tego wynalazku została sprzedana i wdrożona do produkcji przez francuską firmę chemiczną Arkema stowarzyszoną z koncernem Total. Za to wdrożenie zostałem w 2019 roku uhonorowany Nagrodą Politechniki Warszawskiej im. Ignacego Mościckiego. Uczestniczyłem również we wdrożeniach technologii elektrolitów dla urządzeń elektrochromowych oraz technologii powlekania roztworem elektrolitu powierzchni elektrod stosowanych w ogniwach paliwowych. Wykorzystując moje doświadczenia wynikające z działalności w europejskich programach badawczych w lutym 2017 roku byłem inicjatorem powołania krajowego konsorcjum naukowego w obszarze badań na nowych rodzajach ogniw o nazwie PolStorEn. Jestem dumny z tego, że efektem prowadzonej w moim zespole działalności badawczej było uzyskanie przez pięciu moich współpracowników stopnia naukowego doktora habilitowanego, a jeden z nich uzyskał w ubiegłym roku tytuł naukowy profesora.

Jestem przewodniczącym Rady Naukowej Instytutu Chemii Przemysłowej i członkiem Rady Naukowej Instytutu Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN oraz Komitetu Nauk Chemicznych PAN. Byłem również członkiem Instytutu Chemii Fizycznej PAN w latach 2003–2007 oraz wiceprzewodniczącym Rady Naukowej Centralnego Laboratorium Akumulatorów i Ogniw w latach 2003–2007. Od 1999 roku jestem członkiem Kolegium redakcyjnego czasopisma „Journal of New Materials for Electrochemical Systems”, a od 2018 roku - czasopisma Nanomaterials.

### **Działalność dydaktyczna**

W ramach prowadzonej działalności dydaktycznej opracowałem wiele autorskich wykładów m.in.: Polimerowe materiały elektroaktywne, Chemia materiałów proekologicznych, Podstawy chemii

materiałowej, Polimerowe materiały funkcjonalne, Ionics (wykład w języku angielskim dla studentów programu European Master – Materials for Energy Conversion and Storage), Materiały do konwersji i akumulacji energii oraz Kompozyty. Byłem promotorem 13 zakończonych rozpraw doktorskich, 27 prac dyplomowych magisterskich i 4 prac dyplomowych inżynierskich. Ponadto byłem recenzentem 35 rozpraw doktorskich, 17 rozpraw habilitacyjnych i opiniowałem dorobek kandydatów w 16 postępowaniach o nadanie tytułu naukowego profesora.

Uczestniczyłem w pracach zespołu Ministerstwa Edukacji Narodowej opracowującego suplement do dyplomu. W roku 2001 zostałem powołany na członka Rektorskiej Rady ds. „Poprawy Jakości Kształcenia”. W latach 2001–2017 byłem członkiem zespołu ekspertów ds. akredytacji kierunków studiów Chemia, Technologia chemiczna i Inżynieria chemiczna Uniwersyteckiej Komisji Akredytacyjnej kierując zespołem opracowującym standardy kształcenia dla zajęć laboratoryjnych na wymienionych kierunkach studiów w ramach wspólnych działań UKA i KAUT.

Za swoje największe osiągnięcie dydaktyczne uważam opracowanie i wdrożenie programu studiów magisterskich Materials for Energy Storage and Conversion (MESC) realizowanych od 2004 roku na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej we współpracy z konsorcjantami będącymi członkami sieci Alistore NOE. Dotychczas studia te ukończyło ponad 300 studentów zagranicznych, a w latach 2021–2024 planowany jest udział kolejnych 120 studentów. W roku 2020 program MESC zostanie poszerzony o ofertę studiów doktoranckich. Studia te uzyskały dofinansowanie Unii Europejskiej w ramach programu Destiny. Warto nadmienić, że są to pierwsze studia dotyczące zagadnień konwersji i akumulacji energii realizowane w uczelni technicznej w Polsce.

## **Podsumowanie**

Przekonany jestem, że moje bogate doświadczenia zawodowe i kompetencje nabyte podczas dotychczasowej pracy w Uczelni, jak również w wyniku aktywnej działalności w instytucjach i organizacjach krajowych oraz międzynarodowych, stanowią solidne podstawy do pełnienia przeze mnie funkcji Rektora Politechniki Warszawskiej. Moim nadrzędnym celem będzie koordynacja działań w zakresie rozwoju działalności naukowej i dydaktycznej Uczelni z pełnym wykorzystaniem potencjału i zasobów Politechniki Warszawskiej w ścisłym współdziałaniu z otoczeniem społeczno-gospodarczym.