

Prof. dr hab. inż. Jerzy Andrzej Sładek
Kandydat do Rady Doskonałości Naukowej
Inżynieria Mechaniczna
www.jerzysladek.pk.edu.pl



profesor zwyczajny –
Dziekan Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej,

Od ponad 45 lat jestem związany zawodowo z Politechniką Krakowską, na której w latach 1972-1978 **studiowałem na Wydziale Mechanicznym**. Tu też rozpocząłem w 1977 roku pracę, zaczynając od etatu technicznego i dochodząc do stanowiska profesora zwyczajnego. Wszystkie uzyskane **stopnie i tytuły naukowe** były pierwszymi w Polsce w rozwijanej przeze mnie specjalności – **metrologii współrzędnościowej**. Założyłem **Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej, obecnie jedno z najlepszych laboratoriów na świecie**, które działa jako akredytowane przez PCA laboratorium wzorcujące. Zrealizowałem i byłem kierownikiem 23 grantów w tym 3 międzynarodowych, finansowanych przez UE, KBN, MNiSzW, NCBR.

Jestem autorem i współautorem ok **400 prac naukowych** i badawczych, w tym ok 200 publikacji, z czego ponad **40 w czasopismach** z listy A, oraz **3 książek naukowych** (w tym wydanej w 2016 r. w wydawnictwie o zasięgu światowym Springer Verlag monografii – Jerzy A. Sładek – Coordinate Metrology – Accuracy of Systems and Measurements).

Byłem promotorem **14 doktoratów**, a kolejne 3 przewody doktorskie są zgłoszone. W mojej specjalności osiągnąłem wysoką pozycję naukową w kraju i rozpoznawalność w skali światowej. Współpracuję z wieloma uczelniami europejskimi i **największymi ośrodkami badawczymi**, do których byłem i jestem zapraszany na wykłady otwarte. Zainicjowałem umowy międzynarodowe z EC Lion i Uniwersytetem w Heidelbergu. Od lat organizuję wspólne projekty i wykłady profesorów wizytujących m.in. z PTB, TU Braunschweig, TU Erlangen, OST- Buchs, EC Lion, Univ. di Padova oraz CERN Genewa, co daje mi i mojemu zespołowi możliwość wdrażania nowych metod kształcenia i badań. Stale współpracuję w wieloma ośrodkami krajowymi, zdobyłem bogate **doświadczenie zarządcze** pełniąc wiele funkcji kierowniczych zarówno na uczelni, jak i poza nią. Ostatnio zainicjowałem utworzenie Regionalnego Zespołu Laboratoriów Akredytowanych (**RZAL**) na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej wartość projektu ponad 14 mln PLN. Z mojej też inicjatywy powstała **Narodowa Sieć Metrologii Współrzędnościowej (NSMET)**, która łączy aktualnie Politechnikę Krakowską, Politechnikę Poznańską, Politechnikę Warszawską oraz Politechnikę Świętokrzyską (wartość projektu wpisanego na **Polska Mapa Drogową Strategicznych Inwe-**

stycji Badawczych - 48 mln.PLN). Politechnika Poznańska jest **ważnym beneficjentem tego projektu na kwotę ok 20 mln PLN.** Byłem recenzentem w kilkudziesięciu postępowaniach na stopień doktora i doktora habilitowanego oraz licznych recenzji dorobku do tytułu profesora.

Od wielu lat współpracuję z Politechniką Poznańską z Wydziałem Inżynierii Mechanicznej Kierowanym przez Prof. Olafa Ciszaka, Moja współpraca rozwijała się najpierw z Prof. Janem Chajdą, później z Prof. Michałem Wieczorowskim i Prof. Adamem Hamrolem, - którego byłem promotorem w przewodzie Doktora Honoris Causa na Politechnice Krakowskiej. Od lat też współpracuję z Wydziałem Inżynierii Lądowej i Transportu kierowanym przez Prof. Jacka Pielechę.

Moja działalność naukowa, badawcza i innowacyjna dotyczy metrologii współrzędnościowej i zawarta jest aktualnie w dyscyplinie: **Inżynieria Mechaniczna**, która stanowi rozwinięcie tradycyjnej dyscypliny Budowa i Eksploatacja Maszyn i łączy się z obszarem właściwym dla Inżynierii Produkcji, Mechatroniki oraz Automatyki i Robotyki.

- Od wielu lat zajmuję się też problematyką zautomatyzowanych systemów zapewnienia jakości oraz zarządzaniem jakością, aspektami metrologicznymi w bioinżynierii i we wzornictwie przemysłowym oraz wdrażaniem idei Przemysłu 4.0.
- **Jestem autorem pierwszej rozprawy doktorskiej, rozprawy habilitacyjnej, a także pierwszą z osób specjalizujących się w metrologii współrzędnościowej, która w Polsce uzyskała tytuł naukowy.** Opracowałem oryginalną i unikalną metodę macierzową identyfikacji błędów systemów współrzędnościowych.
- Zbudowałem **pionierskie modele współrzędnościowych systemów pomiarowych** – tzw. wirtualne maszyny współrzędnościowe oparte na sztucznych sieciach neuronowych i metodzie Monte Carlo.
- Moje badania, obserwacje i wnioski wykorzystywane są we wdrażaniu współrzędnościowej techniki pomiarowej zarówno **w polskiej jak i światowej nauce i przemyśle.**
- Wraz z zespołem **opracowuję i wdrażam** nowe koncepcje i metodyki wzorcowań systemów współrzędnościowych.

Aktywność naukowa w zakresie reprezentowanej tematyki badawczej oraz doświadczenia w zakresie transferu technologii jako powód wyboru do gremiów naukowych.

Komitety naukowe i sekcje PAN oraz zagraniczne i krajowe gremia naukowe

- Członek Komitet Budowy Maszyn Polskiej Akademii Nauk Wydział IV Nauk Technicznych w kadencjach 2011 - 2014, 2014 - 2016, 2016 – 2019, 2020 - 2024
- Członek Prezydium Komitet Budowy Maszyn Polskiej Akademii Nauk od 2021
- Sekretarz naukowy Komitetu Budowy Maszyn w kadencji 2007-2011 oraz kadencjach 2011- 2014, 2014 - 2016
- Członek Sekcji Podstaw Technologii KBM Polskiej Akademii Nauk w kadencji 2007 – 2010 oraz 2011- 2014, 2014 - 2016, 2016 - 2020 , a także od 2020 - 2024

- Członek Sekcji Konstrukcji KBM Polskiej Akademii Nauk w kadencji 2016-2020
- Członek Sekcji Mechatroniki KBM Polskiej Akademii Nauk w kadencjach 2011 - 2014, 2014 – 2016
- Członek Sekcji Mechatroniki, Mikro i Nanotechnologii KBM Polskiej Akademii Nauk w kadencji 2007 - 2010
- Członek Sekcji Metrologia w Inżynierii Jakości i Diagnostyce Komitetu Metrologii i Aparatury Pomiarowej Polskiej Akademii Nauk w kadencji 2007-2010 i w dwóch poprzednich kadencjach

Krajowe Gremia naukowe i techniczne

- Członek Komisji Problemowej nr 48 Podstaw Budowy Maszyn Polskiego Komitetu Normalizacji od 1994 - 2003
- Członek Rady Innowacyjno-Naukowej Zakładów Mechanicznych "Tarnów " SA. od 2017
- Członek Rady Programowej Open Eyes Economy Summit 2016 - 2023

Ministerstwo Rozwoju i Technologii

- Członek Rady Metrologii przy Prezesie Głównego Urzędu Miar w kadencji 2022 - 2027

Członkostwo w międzynarodowych organizacjach naukowych

- European Virtual Institute for Geometry Measurements EVIGeM) – Member of Scientific Council od 2004
- International Measurement Confederation (IMEKO) member of Technical Committee TC 14 - Measurement of Geometrical Quantities od 2005
- EUSPEN – European Society for Precision Engineering & Nanotechnology - Member od 2014