

Kielce, dnia 20.01.2025 r.

Prof. dr hab. inż. Stanisław Adamczak, dr h.c. (multi)  
Katedra Metrologii i Niekonwencjonalnych Metod Wytwarzania  
Wydział Mechatroniki i Budowy maszyn  
Politechnika Świętokrzyska

## **RECENZJA**

**dla Senatu Politechniki Świętokrzyskiej**

**w sprawie wsparcia wniosku Politechniki Poznańskiej**

**o nadanie tytułu Doctora Honoris Causa prof. dr hab. inż. Jerzemu Andrzejowi Śladowi**

### **Wprowadzenie**

Dla każdej uczelni wyższej przyznanie najwyższego, honorowego tytułu Doctora Honoris Causa jest decyzją o najwyższej randze, zwłaszcza gdy wyróżnienie to nadaje się osobie o olbrzymich osiągnięciach naukowych, organizacyjnych i dydaktycznych, nauczyciela akademickiego o najwyższym autorytecie w świecie nauki i osobie o wysokich cechach moralno-etycznych.

Z wielką satysfakcją pragnę stwierdzić, że prof. dr hab. inż. Jerzy Śladek spełnia wszystkie wymienione warunki i cechy, dlatego z ogromną przyjemnością zamierzam w tej recenzji w pełni to uzasadnić.

### **Przedstawienie sylwetki i przebieg pracy zawodowej Kandydata**

Prof. dr hab. inż. Jerzy Śladek urodził się 07.02.1954 r. Dyplom mgr. inż. mechanika w specjalności obrabiarki, narzędzia, technologia ogólna budowy maszyn otrzymał w 1978 r. na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej. Już w trakcie studiów w 1977 r. podjął pracę w Politechnice Krakowskiej, na stanowisku inżynierjno-technicznym. W roku 1980 został na swojej macierzystej uczelni zatrudniony kolejno na stanowisku asystenta i starszego asystenta.

Podsumowaniem tej działalności była praca doktorska pt. „Ocena dokładności głowic stykowych stosowanych w wielkogabarytowych maszynach pomiarowych”, obroniona na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej, która była podstawą przyznania w roku 1990 stopnia doktora nauk technicznych. Uzyskanie tego stopnia pozwoliło Mu na zatrudnienie Go na stanowisku adiunkta, a w dalszej konsekwencji na podjęcie dalszej pracy naukowej i dydaktycznej.

Efektom tej pracy była rozprawa habilitacyjna pt. „Ocena i modelowanie dokładności maszyn oraz pomiarów współrzędnościowych” (wyd. Politechnika Krakowska, seria monografie, Kraków 2002r.), która umożliwiła przeprowadzenie postępowania mającego na celu nadanie Mu w 2002 r. stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie Budowa i Eksploatacja Maszyn, specjalność Metrologia

w Procesach Wytwarzania. Jeszcze podczas działalności naukowej na stanowisku adiunkta prof. Jerzy Śladek prowadził intensywną pracę naukową, pełniąc od roku 1993 funkcję kierownika Samodzielnej Pracowni Zautomatyzowanych Systemów Zapewnienia Jakości, a od 1996 r. kierownika Zakładu Metrologii i Kontroli Technicznej Instytutu Technologii Maszyn i Automatyzacji, pełniąc zarazem funkcję kierownika Pracowni Metrologii Współrzędnościowej. Nieustająca aktywność naukowo-dydaktyczna i organizacyjna umożliwiła Mu otrzymanie w 2012 r. tytułu profesora, co było podstawą zatrudnienia na stanowisku profesora zwyczajnego.

Prof. Jerzy Śladek pełnił kolejno ważne funkcje, początkowo na stanowisku zastępcy dyrektora Instytutu Technologii Maszyn i Automatyzacji Produkcji (lata 1997-1998), a następnie na stanowisku kierownika Laboratorium Metrologii Współrzędnościowej (lata 2007-2013) działającego jako wzorujące laboratorium akredytowane i samodzielna wydziałowa jednostka naukowo-dydaktyczna.

**Podsumowaniem tej ogromnej i ważnej działalności kształtującej Jego osobowość było powierzenie Mu w 2016 r. funkcji dziekana Wydziału Mechanicznego, którą pełnił do 2024 r. Należy stwierdzić, że przedłożone wymienione funkcje pozwoliły prof. Jerzemu Śladowi na aktywną działalność w zakresie organizacji nauki, inspirowania działalności naukowej, opiniowania i nadzorowania kierunków prac badawczych, gdyż pełni do tej pory bardzo ważne funkcje w obszarze nauki jako członek Rady Metrologii przy prezesie GUM.**

**Zwieńczeniem aktywnej działalności prof. Jerzego Śladka był wybór na stanowisko członka Rady Doskonałości Naukowej na kadencję 2024/2027.**

Duża aktywność naukowa Kandydata świadczy również o tym, że był zatrudniony i pełnił różne funkcje w organizacjach gospodarczych i spółkach prawa handlowego, w tym m.in. w: firmie innowacyjnej Zakład Techniki Pomiarowej „Bipropol” sp. z o.o. (prezes zarządu), Polskie Centrum Techniki Pomiarowej „Metronom” sp. z o.o. (prezes zarządu), międzynarodowej Fundacji Promocji i Zaawansowanych Technologii (przewodniczący Rady Nadzorczej), Centrum Zaawansowanych Technologii, spółki Skarbu Państwa (obecnie Krakowski Park Technologiczny, jako członek zarządu na stanowisku wiceprezesa, Centrum Kongresowo-Targowe sp. z o.o. (członek zarządu), członek Rady Innowacyjno-Naukowej Zakładów Mechanicznych „Tarnów” S.A. w Tarnowie (2007-nadal).

**Ten imponujący wykaz świadczy dobitnie o dużym doświadczeniu prof. Jerzego Śladka w pracach naukowych ukierunkowanych na aktywną i efektywną współpracę z podmiotami gospodarczymi. Świadczy to jednoznacznie, że Kandydat do honorowego tytułu Dr h.c. posiada niespotykane w środowisku akademickim ściśle powiązania z działalnością praktyczną, poprzez swoje niekwestionowane osiągnięcia naukowe, znajdujące zastosowanie w gospodarce narodowej.**

O dużej aktywności naukowej prof. Jerzego Śladka realizowanej przez cały czas w swojej pracy w Politechnice Krakowskiej świadczą liczne staże naukowe, realizowane głównie w zagranicznych

ośrodkach naukowych, do których można m.in. zaliczyć: Carl Zeiss GmbH (Wiena, Austria), Metra Blansko (Czechy), Techniczny Uniwersytet w Dreźnie, Leitz Messtechnik GmbH (Wetzlar), Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Uniwersytet w Oviedo Asturias, Gijon (Hiszpania), University of Central England in Birmingham, University of Turin (Włochy), Unimetrik Bilbao (Hiszpania), Techniczny Uniwersytet w Brenem (Niemcy).

Łącznie odbył 25 staży długoterminowych (i powyżej jednego miesiąca) oraz krótkoterminowych (jednotygodniowych) w wyróżniających się podmiotach naukowych w takich państwach jak: Niemcy, Wielka Brytania, Hiszpania, Austria, Czechy. Pobyty te były ukierunkowane na wymianę doświadczeń, realizację wspólnych projektów, a także prowadzenie zamawianych wykładów.

**Ogromna i niespotykana aktywność w kontaktach międzynarodowych świadczy dobitnie o dużym autorytecie naukowym prof. Jerzego Śladka w wymiarach globalnej współpracy naukowej, na najwyższym poziomie badawczym.**

Zwieńczeniem dotychczasowej działalności naukowej i organizacyjnej był Jego wybór na członka Komitetu Budowy Maszyn PAN w perspektywie sześciu kadencji, a w kadencji 2012/2015 pełnił funkcję sekretarza, a w nowej kadencji Komitetu (2024/2027) pełnił funkcję Przewodniczącego Sekcji Metrologii.

Prof. Jerzy Śladek cieszy się od wielu lat dużym uznaniem środowiska naukowego w Polsce, czego potwierdzeniem jest współpraca z wieloma uczelniami, a w szczególności z Politechniką Warszawską, Poznańską, Świętokrzyską, AGH i Uniwersytetem Bielsko-Bialskim. Szczególnie Jego pozycja naukowa znalazła swój wyraz w roli recenzenta prac doktorskich, habilitacyjnych, a także opiniowania wniosków o nadanie tytułu naukowego profesora.

Szczególnym osiągnięciem w obszarze integracji krajowego środowiska naukowego była Jego inicjatywa utworzenia Narodowej Sieci Metrologii Współrzędnościowej NSMET wpisanego na Polską Mapę Drogową Strategicznych Inwestycji, która otrzymała dotację w wysokości 48 mln zł. Do tej Sieci zostały włączone współrzędnościowe laboratoria czterech polskich uczelni: Politechniki Krakowskiej, Poznańskiej, Świętokrzyskiej i Warszawskiej. Otrzymana dotacja została wykorzystana na utworzenie dwóch laboratoriów na światowym poziomie, tj. Laboratorium Ultraprecyzyjnych Pomiarów Współrzędnościowych w Politechnice Krakowskiej, oraz Laboratorium Metrologii im. prof. Jana Chajdy w Politechnice Poznańskiej. Na wyjątkowe podkreślenie zasługuje fakt, że Laboratorium w Politechnice Poznańskiej pozostaje na wysokim poziomie i zostało wyposażone w nowoczesne systemy pomiarowe.

**Jest to duże osiągnięcie prof. Jerzego Śladka w zakresie wsparcia rozwoju bazy laboratoryjnej – uczelni, która postanowiła uhonorować jego zasługi tytułem Doctora Honoris Causa.**

Do osiągnięć organizacyjnych prof. Jerzego Śladka należy aktywna działalność w tworzeniu na wysokim, światowym poziomie zaplecza badawczo-rozwojowego swojej macierzystej uczelni - Politechniki Krakowskiej. Powstało z jego inicjatywy Laboratorium Metrologii Współrzędnościowych

w oparciu o światowych producentów maszyn współrzędnościowych, takich jak: Leitz Technic (Niemcy), DEA Spa (Włochy), Hexagon Metrology s.r.o. (Praga, Czechy), NIKON Metrology (Japonia), Smart Soution Polska, SMARTECH Polska. Był również inicjatorem utworzenia Centrum Zaawansowanych Technologii w ramach Krakowskiego Parku Technologicznego ulokowanej w specjalnej strefie ekonomicznej.

**Ta inicjatywa dokumentuje to, że prof. Jerzy Śladek był zainteresowany rozwojem własnego otoczenia gospodarczego, mającego wpływ na działalność przemysłową swojego regionu – województwa małopolskiego.**

### **Osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej**

Prof. Jerzy Śladek jest wybitnym pracownikiem naukowym działającym w ważnym obszarze wiedzy, ściśle związanej z cywilizacyjną podstawą funkcjonowania współczesnego społeczeństwa, budowa i eksploatacja maszyn, którego ważnym elementem jest produkcja maszyn i urządzeń elektrycznych, powiązana z technikami wytwarzania ukierunkowanymi na procesy obróbki precyzyjnej, automatyzacji procesów wytwarzania, nadzorowania stanu narzędzi i jakości technologicznej wyrobu.

Ta działalność jest ściśle powiązana z techniką pomiarową, obejmującą obszar zwany metrologią, w której obecnie istotną rolę spełnia współrzędnościowa technika pomiarowa realizowana za pomocą skomplikowanych maszyn pomiarowych. Podstawowym problemem funkcjonowania tych maszyn jest dokładność pomiarowa, która jest ważną cechą metrologiczną, decydującą o ustaleniu, czy spełnione są wymogi tolerowania wymiarów. W ramach tej działalności zostały opracowane nowatorskie rozwiązania dotyczące obrazowania wyrobów w obszarze makro-, mikro-, a ostatnio nano pomiarów opracowano oryginalną metodę macierzowej identyfikacji błędów systemów współrzędnościowych pomiarów, zbudowano pionierskie modele współrzędnościowych technik pomiarowych realizowanych w tzw. maszynach wirtualnych opartych na sztucznych sieciach neuronowych i metodzie Monte Carlo. Opracowano i wdrożono koncepcję i metodykę wzorcowania współrzędnościowych maszyn pomiarowych. Podjęto działania zmierzające do automatyzacji i robotyzacji współrzędnościowych pomiarów, a także wykorzystania tej techniki w inżynierii odwrotnej. Wszystkie wymienione osiągnięcia naukowe prof. Jerzego Śladka zostały potwierdzone wnikliwymi badaniami naukowymi realizowanymi w trzech projektach europejskich i 17. projektach krajowych, w których prof. Jerzy Śladek był ich kierownikiem lub głównym wykonawcą. Prowadzone badania zostały również potwierdzone 16. wykonanymi i obronionymi pracami doktorskimi i dwoma pracami habilitacyjnymi wykonanymi przez członków jego zespołu.

**Te osiągnięcia potwierdzają ogromny wkład i dużą skuteczność Kandydata w promowaniu młodej kadry naukowej, dokumentując jednocześnie powstanie i funkcjonowanie szkoły naukowej na światowym poziomie nie mającej odpowiednika w międzynarodowej rywalizacji naukowej.**

i utworzeniem ogólnopolskiej szkoły naukowej na poziomie międzynarodowym, której osiągnięciem są nowo wypromowani doktorzy habilitowani oraz doktorzy nauk technicznych.

**Ta pozytywna opinia jest również udokumentowana ogromnym dorobkiem Kandydata w zakresie nawiązania współpracy pomiędzy ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, a także ze światowymi producentami systemów pomiarowych oraz organizacją i promocją polskiej nauki poprzez członkostwo w Komitecie Budowy Maszyn PAN i członkostwo z wyboru w Radzie Doskonałości Naukowej.**

Dodatkowo chciałbym zaznaczyć, że z prof. Jerzym Śladkiem miałem okazję bezpośrednio spotykać się przez prawie 40 lat z racji mojej naukowej współpracy z Politechniką Krakowską, a także z tytułu udziału w konferencjach i spotkaniach naukowych głównie w ramach działalności sekcji Inżynierii Jakości i Diagnostyki Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, a ostatnio w pracach Komitetu Budowy Maszyn.

**Biorąc pod uwagę powyższe aspekty stwierdzam, że prof. Jerzy Śladek jest wyrazistą osobowością naukową, znaną w środowisku metrologów i technologów. Potrafi rzeczowo i merytorycznie współpracować z innymi pracownikami i ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, a w szczególności z Politechniką Poznańską. Posiada duże umiejętności organizacyjne, skutecznie rozwinął własny warsztat i zespół badawczy, czego dowodem są utworzone w swoim Zakładzie i stale rozwijające się laboratoria. Łączy twórczą pracę naukową i działalność organizacyjną w obszarze badań oraz kształcenia kadr inżynierskich i rozwoju młodych pracowników naukowych. Dowodem jest powstała i stale funkcjonująca Jego szkoła naukowa na poziomie międzynarodowym.**

  
Prof. dr hab. inż. Stanisław Adamczak, dr h.c.

**R e k t o r**  
  
Prof. dr hab. inż. Zbigniew Koruba

Osiągnięcia tej szkoły naukowej zostały udokumentowane w licznych publikacjach, czasopismach naukowych o zasięgu światowym, znajdujących się na prestiżowych listach bibliometrycznych.

### **Działalność dydaktyczna i organizacyjna Kandydata**

Prof. Jerzy Śladek jest znanym i cenionym nauczycielem akademickim prowadzącym szeroką działalność dydaktyczną poprzez realizację wykładów, seminariów i ćwiczeń projektowych z przedmiotów ściśle związanych z jego działalnością naukową, głównie dotyczącą metrologii, ze szczególnym uwzględnieniem współrzędnościowej techniki pomiarowej. Szczególne osiągnięcia dotyczą kształcenia i promowania kadry inżynierskiej, gdyż był promotorem wielu prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich. Potwierdzeniem dużej aktywności dydaktycznej są opracowane i wydane podręczniki akademickie i skrypty, w których jednoznacznie są udokumentowane szerokie powiązania z Jego działalnością badawczą.

Na szczególną uwagę zasługuje monografia pt. „Coordinate Metrology – Accuracy of Systems and Measurements” wydana w 2016 r. w języku angielskim, w prestiżowym wydawnictwie o zasięgu światowym Springer Verlag. Ta pozycja literaturowa uzyskała wysoką ocenę potwierdzoną nagrodą Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

### **Współpraca Kandydata z Politechniką Poznańską i Politechniką Świętokrzyską**

Prof. dr hab. inż. Jerzy Śladek od wielu lat aktywnie współpracuje z Politechniką Poznańską, z Zakładem Metrologii i Systemów Pomiarowych kierowanym kolejno przez: prof. Jana Chajdę, prof. Michała Wieczorkowskiego i dr. hab. Bartosza Gapińskiego. Był on recenzentem wielu prac doktorskich i habilitacyjnych, a także recenzował opracowania książkowe, będące podstawą nadania stopnia dr hab. i tytułu profesora. Podsumowaniem tej współpracy było to, że - jak już wcześniej wspomniano - z jego inicjatywy powstała sieć naukowa, do której jest przynależna Politechnika Świętokrzyska. Był również promotorem nadania tytułu Doctora Honoris Causa Politechniki Krakowskiej prof. dr hab. inż. Adamowi Hamrolowi – zasłużonemu nauczycielowi akademickiemu Politechniki Poznańskiej.

Od wielu lat prof. Jerzy Śladek aktywnie współpracuje również z Politechniką Świętokrzyską, a głównie z moją osobą i z moim następcą dr hab. inż. Krzysztofem Stępnem, prof. PŚk.

### **Wniosek końcowy**

**Istnieją wszystkie podstawy, abym wyraził pozytywną opinię o nadaniu przez Politechnikę Poznańską prof. Jerzemu Śladowi honorowego tytułu Doctora Honoris Causa.**

Ta szczególna, pozytywna opinia dotyczy nauczyciela akademickiego, pracownika nauki o uznanym wysokim autorytecie posiadającym wybitne osiągnięcia naukowe, potwierdzone wieloma publikacjami zwłaszcza monografiami oraz licznymi inicjatywami w zakresie współpracy z otoczeniem gospodarczym