

## **Recenzja**

dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego  
dr. hab. inż. Tadeusza Stepinskiego,  
profesora nadzwyczajnego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie  
w związku z wszczęciem postępowania o nadanie tytułu  
naukowego profesora w zakresie nauk technicznych

### **1. Wstęp**

Recenzję wykonałem na zlecenie dr. hab. inż. Zbigniewa Ranachowskiego, profesora Instytutu Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk – Sekretarza Rady Naukowej Instytutu Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk z dnia 26.11.2015, w związku z decyzją Centralnej Komisji d/s Stopni i Tytułów o powołanie mnie na recenzenta w sprawie nadania tytułu profesora nauk technicznych dr. hab. inż. Tadeuszowi Stepinskiemu, profesorowi nadzwyczajnemu Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

Recenzja została przygotowana na podstawie następujących, dostarczonych mi dokumentów, obejmujących:

1. Autoreferat w języku polskim,
2. Załącznik do Autoreferatu,
3. Ankiety oceny osiągnięć naukowych Kandydata po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych,
4. Życiorys naukowy.

### **2. Podstawowe dane o Kandydacie**

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski ukończył studia wyższe na Wydziale Elektrycznym Politechniki Szczecińskiej, uzyskując w 1973 roku tytuł zawodowy magistra inżyniera elektryka w specjalności automatyka.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski stopień naukowy doktora nauk technicznych otrzymał w 1983 roku, na podstawie rozprawy n.t. „*Filtracja przy użyciu zmodyfikowanych filtrów Kalmana w układach z niepełną informacją o zakłóceniach*”, na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej.

Kandydat w latach 1988-2014 pracował na Wydziale Technologii w Uppsala University, gdzie w 1999 roku uzyskał stopień naukowy docenta w specjalności elektronika, a w roku 2002 uzyskał stopień naukowy profesora tego uniwersytetu w dziedzinie metrologii elektrycznej.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych uzyskał na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie w roku 2011, przedstawiając rozprawę n.t. „*Ultradźwiękowe metody w badaniach nieniszczących*”.

Obecnie Kandydat jest zatrudniony na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.

### **3. Działalność naukowa**

Zainteresowania naukowe i dorobek naukowy Kandydata (po uzyskaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego) obejmują zagadnienia cyfrowego przetwarzania sygnałów zwłaszcza w zastosowaniu do badań nieniszczących wykonywanych przy wykorzystaniu ultradźwięków oraz prądów wirowych.

Na dorobek ten (po 2011 roku) składają się: książka oraz rozdział w książce, artykuły w czasopiśmie, referaty konferencyjne, udział w projektach badawczych i zgłoszenia patentowe.

Pod względem ilościowym dorobek naukowy dr. hab. inż. Tadeusza Stepinskiego, jak wynika z danych zawartych w nadstanej dokumentacji, obejmuje łącznie ponad 170 publikacji, z czego 26 wyłącznie współautorskich prac ukazało się po uzyskaniu przez Kandydata stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski wymienia w swoim dorobku jedną współautorską (3 autorów) monografię n.t. „*Advanced Structural Damage Detection: From Theory to Engineering Applications*”, wydaną w 2013 roku przez John Wiley & Sons, Ltd, zawierającą

328 stron oraz współautorski rozdział w książce n.t. „*Simulations of ultrasonic guided waves with use of combined Finite Element and Finite Difference Methods*”, wydaną w 2014 roku przez CRC Press.

Ponieważ dr hab. inż. Tadeusz Stepinski nie dostarczył w/w książek ani też nie zamieścił jakiegokolwiek komentarza, dlatego nie potrafię ocenić, czy książka wydana przez Wydawnictwo John Wiley & Sons Ltd ma cechy monografii naukowej, ani też jaki jest merytoryczny i procentowy udział Kandydata w powstaniu tego dzieła.

Kolejną składową dorobku naukowego Kandydata (po 2011 roku) jest 9 współautorskich artykułów naukowych oraz 17 współautorskich referatów na konferencjach organizowanych głównie w USA (11 razy), Francji (3 razy), Niemczech (2 razy) oraz Chinach (1 raz). Jak wynika z wykazu dorobku Kandydat nigdy nie prezentował swoich osiągnięć naukowych przed krajowym audytorium naukowym.

Na uznanie zasługuje fakt, iż wszystkie artykuły naukowe zostały opublikowane w czasopismach punktowanych przez MNiSzW - czasopisma z listy A lub B oceniane od 8 do 45 punktów.

Ponieważ dr hab. inż. Tadeusz Stepinski w żadnym przypadku nie podał swojego merytorycznego ani procentowego wkładu w powstanie dzieła (książki, artykuły, komunikaty), dlatego nie mogę wyrazić swojej opinii w tej kwestii, tym bardziej, że wszystkie prace Kandydata są pracami niesamodzielnymi, które powstały przy udziale trzech osób (monografia) oraz od trzech do sześciu osób (artykuły w czasopismach oraz komunikaty konferencyjne).

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski nie dołączył do dokumentacji kopii jakiegokolwiek swojej publikacji.

Jak wynika z dokumentacji, Kandydat nie wygłosił żadnego referatu zaproszonego, co może świadczyć o Jego niskiej rozpoznawalności na arenie międzynarodowej i w Polsce.

Godne uwagi są wskaźniki bibliograficzne w bazie WoS podane przez Kandydata w dokumentacji: indeks Hirscha jest równy 13, a liczba cytowań wynosi aż 487.

Kandydat w latach 1984-1985 odbył roczny staż naukowy w szwedzkiej firmie elektronicznej Sandvik Bergstrand AB. W latach 1994-2011 współpracował naukowo ze szwedzką firmą SKB (Swedish Nuclear Fuel and Waste Management Company), a od 2011

roku prowadzi współpracę naukową ze szwedzkim przemysłem stalowniczym.

Kandydat brał udział w wielu projektach krajowych i zagranicznych: w latach 1993-2004 w charakterze kierownika zadania w 5 projektach europejskich, a w latach 1998-2011 miał swój udział w 12 projektach szwedzkich, w tym w 7 jako kierownik projektu. W latach 1999-2016 brał udział w 4 projektach krajowych, w tym w jednym projekcie NCN w charakterze kierownika projektu.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski jest współautorem (5 autorów) dwóch wniosków patentowych złożonych po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego. Kandydat nie określił swojego udziału w tych osiągnięciach.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski był recenzentem artykułów naukowych dla czasopism zagranicznych Ultrasonics; J. JASA (J. Acoust. Soc. Am.); NDT&E International; IEEE Trans. UFFC, J. Structural Health Monitoring oraz Smart Materials and Structures.

W latach 1990-2011 dr hab. inż. Tadeusz Stepinski pełnił funkcję kierownika zespołu badawczego na Uniwersytecie w Uppsali.

Kandydat w swoim dorobku wykazuje również wdrożenia wykonane przez Jego szwedzką firmę TSONIC AB również przy współudziale francuskiej firmy Socomate International. Jest też współautorem kilku raportów wykonanych dla firm szwedzkich.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski nie podał informacji o działalności popularyzującej naukę.

W ankiecie oceny osiągnięć naukowych Kandydat nie wskazał, które z tych osiągnięć uznaje za najważniejsze.

#### **4. Działalność dydaktyczna i kształcenie kadry**

Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego dr hab. inż. Tadeusz Stepinski prowadził w roku 2012 na Uniwersytecie w Uppsali wykłady z przedmiotów Sygnały i systemy oraz Sygnały w systemach wbudowanych. Z kolei, w latach 2011-2012 Kandydat prowadził w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie wykłady z przedmiotów: Signals and systems, Mechatronic system identification oraz Identification and signal analysis.

Nie znalazłem informacji o wymiarze prowadzonych wykładów ani informacji czy te wykłady były autorskie, a także czy Kandydat opracował instrukcje lub skrypty laboratoryjne.

Nie znalazłem również informacji o tym, czy Kandydat był promotorem prac dyplomowych po uzyskaniu stopnia naukowego doktora habilitacyjnego oraz czy recenzował prace dyplomowe.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski był promotorem czterech zakończonych prac doktorskich obronionych na Uniwersytecie w Uppsali w latach 1995-2010, a więc przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora habilitowanego. Był również współ promotorem (nie znalazłem takiego pojęcia w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym... ani w Rozporządzeniu Ministra i Szkolnictwa Wyższego...) dwóch zakończonych prac doktorskich obronionych w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Ponadto Kandydat pełni lub pełnił funkcję promotora w jednym przewodzie doktorskim przewidzianym do obrony jesienią 2015 roku.

Dokumentacja nie zawiera informacji o tym, czy Kandydat recenzował prace doktorskie lub habilitacyjne lub uczestniczył w charakterze recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym.

## **5. Działalność organizacyjna**

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski był lub jest (nie wynika z dokumentacji) członkiem European Workshop on Structural Health Monitoring (EWSHM) Steering Committee, jak również członkiem rad naukowych dwóch czasopism Acta Mechanica et Automatica Bialystok University of Technology Faculty of Mechanical Engineering oraz Diagnostyka, czasopismo naukowe Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Technicznej.

Kandydat w latach 1990-2011 kierował zespołem badawczym na Uniwersytecie w Uppsali. Kandydat jest członkiem 5 międzynarodowych organizacji i towarzystw naukowych: IEEE Inst. of Electrical and Electronic Engineers (senior member), Acoustical Society of America, American Society for NDT, British Institute of Non-Destructive Testing oraz Swedish Society for NDT.

Dr hab. inż. Tadeusz Stepinski został odznaczony w 2014 roku medalem Króla Szwecji, dwukrotnie (1976, 1981) otrzymał nagrodę zespołową II stopnia Ministra MSWiT, jak również otrzymał nagrody rektora Politechniki Szczecińskiej i rektora Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (2012 rok).

## 6. Uwagi końcowe i konkluzja

Dorobek Kandydata budzi szereg wątpliwości.

1. Brak informacji o „monografii profesorskiej” nie pozwala na ocenę jej wartości merytorycznej.
2. Wszystkie prace (artykuły, komunikaty, zgłoszenia patentowe) Kandydata są współautorskie. W żadnym przypadku Kandydat nie podał swojego merytorycznego i procentowego udziału w powstaniu tych osiągnięć. Kandydat nie dodał do dokumentacji kopii jakiegokolwiek swojego artykułu lub komunikatu.
3. Brakuje porównań (odniesienia) do stanu wiedzy w Polsce i na świecie w zakresie tematyki naukowej, którą zajmuje się Kandydat. Z analizy przedstawionego opisu nie potrafię określić merytorycznego wkładu Kandydata w rozwój obszaru naukowego, którym się zajmuje.
4. Kandydat nie spełnia „twardego” wymagania określonego w Ustawie z 14 marca 2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (art. 26, p. 3c), gdyż nie uczestniczył w charakterze recenzenta w przewodzie doktorskim lub przewodzie habilitacyjnym lub w postępowaniu habilitacyjnym.
5. Kandydat nie spełnia „twardego” wymagania określonego w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 30 października 2015 w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (art. 19, u. 2, p. 3), gdyż nie wskazał w ankiecie oceny osiągnięć naukowych tych osiągnięć, które uważa za najważniejsze. Ponadto Kandydat w autoreferacie nie przedstawił swoich osiągnięć w zakresie działalności popularyzującej naukę (art. 19, ust. 2, p. 2c).
6. Z Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 30 października 2015 w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora wynika również, że do wniosku o nadanie tytułu profesora należy dołączyć: poświadczony kopie dokumentów potwierdzające posiadanie stopni doktora i doktora habilitowanego, a także autoreferat w języku angielskim. Tych dokumentów Kandydat nie załączył.

Biorąc pod uwagę powyższe zastrzeżenia, zwłaszcza niespełnienie wymagań określonych w Ustawie z 14 marca 2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki i w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 30 października 2015 w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, wniosek w obecnej postaci uważam za przedwczesny lub/i niekompletny i nie rekomenduję poparcia wniosku o nadanie tytułu naukowego profesora dr. hab. inż. Tadeuszowi Stepinskiemu.

Gdyby jednak okazało się, że wniosek można uzupełnić o brakujące dane zawarte w moich zastrzeżeniach sformułowanych w pkt. 1 ÷ 6, wówczas ostateczną decyzję pozostawiam Wysokiej Radzie Naukowej Instytutu Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Z. Stepinski', written in a cursive style.