

# **Laudacja**

## **z okazji nadania**

### **Profesorowi Januszowi Kowalowi**

### **godności Doktora Honoris Causa Politechniki Świętokrzyskiej**

**Magnificencjo Rektorze!**  
**Wysoki Senacie!**  
**Dostojny Doktorze Honorowy!**  
**Szanowne Panie, Szanowni Panowie!**

Przypadł mi w udziale zaszczyt i wyróżnienie pełnienia funkcji promotora wniosku o nadanie najwyższej godności akademickiej jaką uczelnia może nadać, godności doktora honoris causa Politechniki Świętokrzyskiej, Profesorowi dr hab. inż. Januszowi Kowalowi.

Czuję się zaszczycony, mogąc przestawić Państwu sylwetkę, dzieła i zasługi naszego dzisiejszego Doktora Honorowego, wybitnego uczonego, ciszącego się ogromnym autorytetem w środowiskach naukowych w kraju i za granicą, cenionego nauczyciela akademickiego, twórcy uznanej krakowskiej szkoły naukowej w obszarze mechatroniki.

Godność doktora honorowego Politechniki Świętokrzyskiej jest dla Profesora Janusza Kowala trzecim tak wymownym dowodem uznania przez środowiska polskich uczelni technicznych. Przypomnę, że ten zaszczytny tytuł otrzymał w 2015 roku na Politechnice Lubelskiej oraz na Politechnice Śląskiej.

Przedstawienie wszystkich dokonań i osiągnięć naukowych Pana Profesora nie jest zadaniem łatwym, dlatego pozwolę sobie opisać je w ogromnym skrócie.

Profesor Janusz Kowal urodził się w 1949 roku w Krakowie. Studia wyższe odbył w latach 1968-1973 na Wydziale Elektrotechniki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Bezpośrednio po ukończeniu studiów rozpoczął pracę naukową w macierzystej uczelni, gdzie przeszedł wszystkie stopnie awansu naukowego. W roku 1982 obronił pracę doktorską, a stopień doktora habilitowanego uzyskał w roku 1990. Tytuł naukowy profesora nauk technicznych otrzymał w roku 1996; od roku 1999 pracuje w AGH na stanowisku profesora zwyczajnego.

W czasie ponad 40 letniej pracy w Akademii Górniczo-Hutniczej, Profesor Janusz Kowal pełnił i nadal pełni wiele odpowiedzialnych funkcji w swojej uczelni oraz w innych ośrodkach i instytucjach naukowych. W latach 1999-2005 przez dwie kadencje pełnił funkcję Prorektora ds. Nauki w Akademii Górniczo-Hutniczej. Przez dwie kadencje był prodziekanem ds. dydaktyki, a przez trzy kadencje, do 2012 roku, pełnił funkcję Dziekana Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki AGH. W czasie pełnienia funkcji Dziekana, wykazał się wybitnymi zdolnościami organizacyjnymi. W tym okresie, między innymi Wydział dwukrotnie uzyskał pierwszą kategorię w ocenie MNiSW (2005; 2010). Od roku 1994 Profesor nieprzerwanie kieruje Katedrą Automatykacji Procesów na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki. Od 1999 roku jest członkiem Senatu Akademii Górniczo-Hutniczej, a obecnie przewodniczącym Senackiej Komisji ds. Statutowo-Regulaminowej.

Wieloletnia działalność naukowa Profesora Janusza Kowala dotyczy problemów dynamiki układów mechanicznych, wibroakustyki oraz automatyki i teorii sterowania. Prace z wymienionych obszarów badawczych wsparte solidnymi analizami teoretycznymi i numerycznymi były i są nadal ukierunkowane na uzyskiwanie wyników mających zastosowanie praktyczne w budowie i eksploatacji maszyn.

Oryginalne prace badawcze Profesora mają charakter interdyscyplinarne i dotyczą problemów dynamiki i sterowania maszyn i urządzeń, a szczególnie:

- aktywnych układów wibroizolacji z zastosowaniem zaawansowanych algorytmów sterowania, typu sterowanie rozmyte, sterowanie odporne i algorytmy genetyczne;
  - semiaktywnej redukcji drgań w układach z zastosowaniem materiałów tzw. inteligentnych, takich jak: ciecz magnetoreologiczne, piezoelektryki, materiały z pamięcią kształtu;
- a ostatnio,

- systemów diagnozowania jakości i parametrów powierzchni przedmiotów w procesie ich produkcji.

To tylko niektóre problemy naukowo - badawcze, którymi Profesor i jego zespoły badawcze zajmują się od wielu lat, osiągają znakomite wyniki na światowym poziomie i stale poszukują nowatorskich rozwiązań oraz możliwości ich upowszechniania w praktyce. Większość prac realizowana była w ramach projektów badawczych finansowanych przez KBN, MNiSW, a ostatnio NCBiR i NCN. Profesor uczestniczył w realizacji kilkudziesięciu grantów; kierował 18 grantami. Część oryginalnych rozwiązań uzyskanych w trakcie prowadzonych badań została opatentowana i wdrożona. Profesor jest współautorem 14 uzyskanych patentów i ponad 30 prac naukowo-badawczych wdrożonych do praktyki przemysłowej we współpracy z wieloma przedsiębiorstwami, np.: Bumar, Huta Stalowa Wola, PZL Mielec, WASKO, Mitsubishi, Simens, Viessmann, Zakłady Oponiarskie w Dębicy, ASTOR, Control Process SA, ZPC Opoczno, HYDROMEGA Gdynia, MARVEL Łódź, STER Poznań, CAN-PAC General Line.

Profesor Janusz Kowal aktywnie współpracuje z wieloma ośrodkami przemysłowymi, zarówno w ramach Instytutu Autostrada Technologii i Innowacji, gdzie jest liderem Centrum Automatyzacji, Sterowania Układów i Struktur Mechanicznych, jak i w ramach Sieci Naukowych, Kłastrów oraz Konsorcjów powoływanych do realizacji kluczowych projektów badawczych.

Dotychczasowy dorobek naukowy Profesora jest imponujący i obejmuje 6 monografii oraz ponad 240 artykułów w renomowanych czasopismach oraz referatów w materiałach konferencyjnych o zasięgu międzynarodowym. Uznanie dorobku naukowego Profesora w kraju i za granicą jest potwierdzone także licznymi cytowaniami Jego prac.

Profesor Janusz Kowal rozwinął szeroką współpracę naukową z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi. Wśród krajowych można wskazać prawie wszystkie uczelnie techniczne oraz państwowe instytuty badawcze. Spośród ośrodków zagranicznych należy wymienić: Technical University Sheffield, Minesota University, VŠB Technická Universita w Ostrawie, Technická Univerzita w Koszycach, Glasgow Caledonian University, University of Adelajda, University of Buenos Aires, University of Santiago de Chile, Universidad PANAMERICANA Mexico i Politechnikę Lwowską.

Profesor Janusz Kowal jest nie tylko wybitnym uczonym ale także sprawnym organizatorem nauki. Zgromadził wokół siebie wielu ambitnych i aktywnych naukowców, tworząc znaną w kraju i na świecie szkołę nauką sterowania układami mechanicznymi o złożonej strukturze. Wypromował 10- ciu doktorów nauk technicznych, z których trzech uzyskało stopnie doktora habilitowanego, a trzech tytuł profesora. Recenzował 39 prac doktorskich, ponad 40 prac habilitacyjnych a także wykonał 47 recenzji dorobku, związanych z wnioskiem o nadanie tytułu naukowego profesora i 17 recenzji związanych z mianowaniem na stanowisko profesora nadzwyczajnego Wygłosił 3 laudacje i 6 razy był recenzentem w postępowaniach o nadanie tytułu doktora honoris causa. Opracował również wiele recenzji książek i artykułów naukowych dla czasopism oraz recenzji wniosków grantowych dla KBN i MNiSW. Jest ekspertem NCBiR i NCN oraz Członkiem Zespołu Ekspertów w dziale Nauk Ścisłych i Technicznych do oceny wniosków złożonych w konkursach na finansowanie projektów badawczych.

Dotychczasowe osiągnięcia naukowe, oryginalne wyniki badań przyniosły Profesorowi Januszowi Kowalowi powszechne uznanie i miano wybitnego specjalisty w uprawianej przez Niego dyscyplinie nauki zarówno w Polsce, jak też w wielu ośrodkach zagranicznych.

Świadectwem wysokiej pozycji w środowisku naukowym jest między innymi, zapraszanie Profesora do liczących się w świecie gremiów – towarzystw naukowych, komitetów naukowych i rad programowych czasopism. Jest członkiem, między innymi, Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej, Polskiego Towarzystwa Akustycznego oraz amerykańskich i angielskich organizacji naukowych: International Institute of Acoustics and Vibration, CLAWAR Association i ASEE American Society for Engineering Education oraz członkiem komitetów redakcyjnych i naukowych szeregu liczących się czasopism krajowych i zagranicznych np. „Journal of Low Frequency Noise Vibration and Active Control”, „Acta Mechanica et Automatica”, „Technical Transactions – Mechanics”, „Mechanics and Control”, „Przegląd Mechaniczny”, czy też „Pomiary Automatyka Kontrola.”

Profesor uczestniczy w organizacji międzynarodowych i krajowych konferencji oraz sympozjów naukowych. Od 1992 r. Profesor organizuje cyklicznie, co dwa lata międzynarodową konferencję „Active Noise and Vibration Control Methods” oraz współorganizuje z zespołami z

Czech, Słowacji, Węgier i Rumunii coroczną konferencję „International Carpathian Control Conference”. Bierze udział w pracach wielu komitetów naukowych konferencji krajowych i międzynarodowych, jak: International Conference Dynamical Systems – Theory and Applications, International Conference MECHATRONICS Ideas for Industrial Applications, International Congress on Sound and Vibration, Conference on Active Noise and Vibration Control Methods, Sympozjum „Modelowanie w Mechanice” i wielu innych.

Profesor Janusz Kowal bardzo aktywnie pracuje w wielu organizacjach, radach naukowych, stowarzyszeniach i komisjach. Lista pełnionych funkcji przez Profesora jest bardzo długa i świadczy o Jego ogromnym zaangażowaniu i umiejętności łączenia działalności naukowej, dydaktycznej z organizacyjną, wielce cenną nie tylko w środowiskach akademickich.

Należy szczególnie podkreślić działalność Profesora w Komitetach PAN. Od 2007 roku jest członkiem Komitetu Budowy Maszyn PAN. W 2016 roku został wybrany na stanowisko przewodniczącego tego Komitetu. Od 2012 r. jest również członkiem Komitetu Mechaniki PAN. W 2012 roku został wybrany do Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych na kadencję 2013-2016, gdzie obecnie pełni funkcję sekretarza Zespołu VI Nauk Technicznych.

Od 2014 roku jest członkiem Zespołów ds. Nagród MNiSW za wybitne osiągnięcia naukowe i naukowo-techniczne oraz dydaktyczne i organizacyjne. Przez dwie kadencje (1999-2005) był członkiem Zespołu ds. Nagród Premiera, Komitetu Sterującego Sektorowego Programu Operacyjnego przy Ministrze Gospodarki i Pracy. Pracował w Regionalnym Komitecie Sterującym przy Marszałku Województwa Małopolskiego. Był członkiem Kapituły Nagrody Gospodarczej Wojewody Małopolskiego, Komisji Nagród Stołecznego Królewskiego Miasta Krakowa.

Profesor Janusz Kowal jest również cenionym i szanowanym przez współpracowników i studentów nauczycielem akademickim oraz organizatorem bazy laboratoryjnej swojej Uczelni. Prowadzi autorskie wykłady na studiach wszystkich stopni, głównie z podstaw automatyki, teorii sterowania, sterowania struktur dynamicznych, czy teorii maszyn i mechanizmów. Dla większości tych przedmiotów opracował programy nauczania oraz przygotował skrypty i podręczniki akademickie, np. Laboratorium Teorii Maszyn i Podstaw Automatyki oraz podręcznik Podstawy automatyki tom I i II, który był kilkakrotnie wznawiany.

Jako Przewodniczący Konferencji Dziekanów Wydziałów Mechanicznych był inicjatorem utworzenia nowego kierunku studiów mechatronika oraz brał udział w opracowywaniu standardów i programów dla tego kierunku.

Profesor wypromował liczne grono dyplomantów, ponad 120. Za wybitne osiągnięcia dydaktyczne był kilkakrotnie wyróżniony Nagrodami Rektora Akademii Górniczo-Hutniczej oraz Medalem Komisji Edukacji Narodowej i prestiżową nagrodą dydaktyczną im. Profesora Taklińskiego.

Za swoją działalność o niezwykle szerokim zasięgu i wybitne osiągnięcia Profesor Janusz Kowal otrzymał wiele nagród i wyróżnień m.in. nagrody Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego . oraz wielokrotnie Rektora Akademii Górniczo-Hutniczej.

Wśród odznaczeń i medali zarówno krajowych jak i zagranicznych, którymi uhonorowano Profesora należy wymienić: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Złoty i Srebrny Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Medal Prezydenta Republiki Słowacji, Medale Jubileuszowe AGH, Politechniki Śląskiej, Politechniki Rzeszowskiej i Technicznego Uniwersytetu w Koszycach, Medal Honorowy Giorgio Agricoli Technicznego Uniwersytetu w Ostrawie oraz Odznakę „Honoris Gratia” Prezydenta Miasta Krakowa.

Na szczególne podkreślenie zasługują wieloletnie związki Profesora Janusza Kowala z Politechniką Świętokrzyską. Współpraca z pracownikami Wydziału Mechanicznego, obecnie Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn, trwa już ponad 20 lat. Szczególnie intensywnie rozwijała się współpraca z zespołem prof. Jana Osieckiego. Obejmowała ona badania aktywnych układów redukcji drgań i sterowanych zawieszonych pojazdów. Prowadzone były wspólne badania, seminaria i konferencje naukowe. Pełniąc funkcję Dziekana Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki AGH, Profesor udzielał życzliwych konsultacji w sprawach awansów naukowych pracowników Wydziału Mechatroniki i Budowy Maszyn będąc recenzentem dorobku naukowego podczas postępowań o tytuły i stopnie naukowe. Należy podkreślić, że Rada Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki AGH przeprowadziła kilka postępowań o nadanie stopnia doktora habilitowanego i tytułu profesora dla pracowników naszej Uczelni. Profesor udzielał merytorycznego wsparcia przy opracowaniu wniosku WMiBM o nadanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie

automatyka i robotyka. Wielokrotnie recenzował wnioski pracowników Politechniki o granty badawcze do NCBiR i NCN.

Magnificencjo Rektorze, Wysoki Senacie, Szanowni Państwo.

Przedstawiając Państwu postać Profesora Janusza Kowala, Jego wybitne osiągnięcia naukowe i zasługi dla różnych środowisk, z którymi współpracował i obecnie współpracuje, wyrażam głębokie przekonanie, że tytuł doktora honoris causa naszej Uczelni nadajemy Uczonemu o wielkim autorytecie i powszechnym uznaniu, wielce zasłużonemu dla Polskiej Nauki i Politechniki Świętokrzyskiej.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

pragnę złożyć Panu najserdeczniejsze gratulacje z okazji nadania przez Senat Politechniki Świętokrzyskiej najwyższej godności akademickiej – tytułu doktora honoris causa.

Proszę przyjąć najlepsze życzenia wszelkiej pomyślności, wiele lat zdrowia i aktywności naukowej oraz szczęścia w życiu osobistym.

Kielce, dn.22 czerwca 2016 r.