

LAUDACJA: Promotor, profesor Ryszard Rojek

*Magnificencjo Rektorze,
Magnificencje,
Dostojny Panie Profesorze
Czcigodny Doktorancie,
Szanowne Panie, Szanowni Panowie!*

Z głębokim i prawdziwym wzruszeniem pragnę przedstawić sylwetkę prof. dr hab. inż. Tadeusza Kaczorka, członka rzeczywistego Polskiej Akademii Nauk, który ma dzisiaj otrzymać godność doktora honoris causa naszej Uczelni.

Wzruszenie moje jest tym większe, że to Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki Politechniki Opolskiej, którego byłem dziekanem przez 3 kadencje jest wnioskodawcą pomysłu o nadaniu Profesorowi tej najwyższej godności akademickiej.

Wręczony dziś doktorat honorowy jest dla profesora Tadeusza Kaczorka siódmym, po sześciu nadanych przez Politechniki: Lubelską (2004 r.), Szczecińską (2004 r.), Warszawską (2004 r.), Białostocką (2008 r.) i Łódzką (2008 r.) oraz Uniwersytet Zielonogórski (2002 r.). Uroczystość ta jest więc dla Profesora kolejnym dowodem uznania środowiska polskich uczelni technicznych.

Profesor Tadeusz Kaczorek jest absolwentem Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej. Karierę akademicką rozpoczął bardzo wczesnie podejmując pracę w Politechnice Warszawskiej w 1954 r., będąc jeszcze studentem. Przeszedł następnie przez wszystkie stopnie naukowe i awanse akademickie, aż do uzyskania w roku 1971 tytułu naukowego profesora nadzwyczajnego, a w 1974 roku profesora zwyczajnego.

W okresie ponad 50-letniej działalności zawodowej Profesor był związany z Wydziałem Elektrycznym Politechniki Warszawskiej oraz ostatnio od 2002r. z Wydziałem Elektrycznym Politechniki Białostockiej.

Profesor Tadeusz Kaczorek pracując na Politechnice Warszawskiej zajmował wiele ważnych stanowisk kierowniczych i brał udział w organizowaniu od podstaw wielu różnych placówek naukowych, w tym m.in. zorganizował na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej Katedrę Podstaw Elektroniki i Automatyki oraz Instytut Sterowania i Elektroniki Przemysłowej. Pełnił również funkcje Dziekana Wydziału Elektrycznego i Prorektora Politechniki Warszawskiej. Należy również podkreślić wybitny wkład Profesora w kształcenie młodych, utalentowanych kadr naukowych. Tym zagadnieniem Profesor zajmuje się od wielu lat, ponieważ, jak sam powiedział w jednym z wywiadów, talent traktuje jako bogactwo narodowe i uważa, za swój moralny obowiązek angażowanie się w kształcenie tej grupy osób.

Jego działalność naukowa koncentruje się wokół zagadnień automatyki i elektrotechniki ze szczególnym uwzględnieniem teorii sterowania oraz teorii systemów dynamicznych. W początkowym okresie zajmował się analizą i syntezą wielowymiarowych układów dynamicznych z czasem ciągłym oraz dyskretnym, osiągając wiele ważnych rezultatów w zakresie sterowalności, obserwowalności i stabilizowalności. Do klasyki polskiej literatury naukowej zaliczane są książki Profesora: *Synteza liniowych układów stacjonarnych metodą przestrzeni stanów* (PWN, Warszawa 1975), *Teoria układów regulacji automatycznej* (WNT, Warszawa 1977), *dwutomowe dzieło Teoria sterowania* (PWN, Warszawa 1977 i 1981) czy też *Macierze w automatyce i elektrotechnice* (WNT, Warszawa 1984) oraz *Podstawy Teorii Sterowania* (WNT Warszawa, 2004).

Należy podkreślić, że na doskonałych podręcznikach Profesora wychowało się wiele pokoleń studentów i doktorantów. Dzisiaj wielu z nich zajmuje wysokie stanowiska, czy to w nauce czy w przemyśle.

Profesor jest pionierem badań w dziedzinie dyskretnych układów dynamicznych o wielu zmiennych niezależnych oraz układów osobliwych, a także tak zwanych dodatnich układów dynamicznych, dla których przedstawił oryginalne, jednolite ujęcie teoretyczne.

Na początku lat 80 profesor Kaczorek zainicjował badania naukowe w zakresie dynamicznych układów dwuwymiarowych (2D) uzyskując wiele oryginalnych i nowatorskich rezultatów. Efektem tych badań była między innymi monografia „*Two – Dimensional Linear Systems*” opublikowana przez wydawnictwo Springer Verlag (Berlin 1985), która ugruntowała wysoką międzynarodową pozycję naukową profesora Kaczorka i jest bardzo często cytowana w zagranicznych pracach naukowych. Za tą pozycję naukową profesor Tadeusz Kaczorek otrzymał w 1986r. indywidualną nagrodę państwową.

Kolejne lata dotyczą Jego działalności w zakresie układów dynamicznych o wielu zmiennych niezależnych (tzw. układów nD), układów singularnych, układów biliniowych oraz układów ciągle – dyskretnych. Do podstawowych osiągnięć w tym zakresie należy monografia Profesora *Positive 1D and 2D Systems* (Springer Verlag London 2002) oraz jej wcześniejsza wersja polska *Dodatnie układy jedno i dwuwymiarowe* (Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2000), za którą otrzymał w 2003r. indywidualną nagrodę ministra.

Monografia ta była pierwszą książką na świecie zapoczątkującą nowy kierunek badań w zakresie dodatnich układów dynamicznych.

Profesor Tadeusz Kaczorek w swoich badaniach naukowych wykorzystuje zaawansowane metody matematyczne, szczególnie z zakresu macierzy liczbowych, wielowymiarowych i wymiernych. Problematyce tej poświęcona jest monografia Profesora *Polynomial and Rational Matrices, Applications in Dynamical Systems Theory* (Springer Verlag, London 2007) oraz jej wcześniejsza polska wersja zatytułowana *Zastosowania macierzy wielowymiarowych*

i wymiernych w teorii układów dynamicznych (Wydawnictwa Politechniki Białostockiej, Białystok 2004).

Uwagę Profesora w ostatnim czasie skupiają problemy układów dodatnich ułamkowego rzędu. Jesteśmy świadkami narodzin zupełnie nowej matematyki, która pozwala opisywać procesy znacznie dokładniej i precyzyjniej niż dotychczas. Zamiast bowiem rachunku różniczkowego i całkowego proponuje się rachunek oparty na pojęciu różniczko – całki ułamkowego rzędu i wskazanie możliwości jego zastosowania w naukach technicznych.

Profesor przedstawił nowe metody analizy i syntezy układów ułamkowych rozwiązując wiele trudnych problemów matematycznych. Opublikował w tym obszarze w ostatnim czasie kilkanaście oryginalnych prac, które ukazały się w renomowanych czasopismach międzynarodowych o zasięgu światowym. Podejście to spotkało się z dużym zainteresowaniem m.in. na światowym kongresie zastosowań matematyki i Profesor uzyskał zaproszenie na przygotowanie pracy w tym zakresie, która ukaże się w najbliższym czasie w Japonii.

Ponad pięćdziesięcioletnia działalność naukowa i dydaktyczna Profesora Tadeusza Kaczorka jest bardzo wszechstronna, bogata i owocna. Należy On do grona wybitnych uczonych, którzy stworzyli szkoły naukowe.

Dorobek naukowy Profesora Tadeusza Kaczorka jest imponujący nie tylko w sensie ilościowym, ale przede wszystkim w sensie jakościowym. Wykaz Jego publikacji obejmuje ponad 800 artykułów w czasopismach międzynarodowych i krajowych oraz materiałach konferencyjnych. Jeśli dodamy do tego listę 21 monografii i książek opublikowanych przez najbardziej prestiżowe wydawnictwa, to i tak nie oddamy w pełni całokształtu Jego dokonań w nauce, jej inspirowaniu i propagowaniu. Obraz ten uzupełnia opracowanie bardzo wielu recenzji rozpraw doktorskich, habilitacyjnych oraz profesorskich.

W podsumowaniu krótkiej charakterystyki działalności naukowej profesora Tadeusza Kaczorka należy stwierdzić, że Jego prace stanowią inspirację do

podejmowania nowych badań naukowych w wielu ośrodkach naukowych w kraju i za granicą.

Profesor Tadeusz Kaczorek jest twórcą uznanej na świecie szkoły naukowej z której wyszło 66 doktorów, a wśród nich ponad dwudziestu zajmuje dziś stanowiska profesorskie m.in. w Polsce, USA, Wielkiej Brytanii, Japonii. Aktualnie opiekuje się On czternastoma doktorantami i aktywnie uczestniczy w corocznych Międzynarodowych Warsztatach Doktoranckich wydziałów elektrycznych, automatyki i informatyki OWD w Wiśle przewodząc grupie ekspertów.

O międzynarodowym uznaniu dla dorobku Profesora Tadeusza Kaczorka świadczą liczne zaproszenia do uczestnictwa w pracach komitetów programowych renomowanych kongresów i konferencji międzynarodowych (około 30) oraz czasopism zagranicznych (ponad 10). Był również organizatorem i przewodniczącym ponad 60 sesji naukowych światowych kongresów organizowanych na całym świecie. Kilkadziesiąt razy wyjeżdżał na zaproszenie renomowanych uniwersytetów Japonii, USA, Kanady, Indii, Australii, Anglii, Francji, Włoch, Norwegii, Niemiec, Szwajcarii, Finlandii, Grecji prowadząc wykłady w charakterze profesora zapraszanego. Międzynarodowemu uznaniu Jego osiągnięć towarzyszy długa lista funkcji i zaszczytów pochodzących z wyboru różnych środowisk naukowych w kraju.

Ponadto Profesor Tadeusz Kaczorek również był i jest wybierany do Komitetów Redakcyjnych wielu prestiżowych czasopism naukowych zagranicznych i krajowych.

Wyrazem wielkiego uznania Kandydata za autorytet w nauce i wysokiej etyce Uczzonego jest powierzenie Mu w drodze wyboru najwyższych godności akademickich: członka rzeczywistego Polskiej Akademii Nauk, członka Akademii Inżynierskiej w Polsce, członka honorowego Węgierskiej Akademii Nauk,

członkostwa w Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów przez wiele kadencji, wiceprzewodniczącego, a od 2007 r. przewodniczącego Komisji. Był także członkiem Komitetu Badań Naukowych oraz Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, wieloletnim członkiem Komitetów Polskiej Akademii Nauk: Automatyki i Robotyki oraz Elektrotechniki. Udziela się również w pracach Komisji Etyki Polskiej Akademii Nauk. Pełnił również funkcję dyrektora Stacji Naukowej Polskiej Akademii Nauk w Rzymie.

Za osiągnięcia naukowo – dydaktyczne profesor Tadeusz Kaczorek otrzymał wiele prestiżowych nagród, w tym nagrodę państwową, 14 indywidualnych nagród Ministra, nagrodę Wydziału IV Polskiej Akademii Nauk oraz wiele nagród Rektora Politechniki Warszawskiej, a także Rektora Politechniki Białostockiej. Profesor został uhonorowany również Krzyżami: Oficerskim i Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Medalem Edukacji Narodowej.

Liczne i trwałe więzi Profesora Kaczorka z Politechniką Opolską, a w szczególności z Wydziałem Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki mają miejsce od ponad 40 lat. Jedną z pierwszych Jego wizyt na naszej Uczelni związana była z organizowanym w 1978 roku przez ówczesny Wydział Elektryczny Ogólnopolskiego Sympozjum „Metody Matematyczne w Elektrotechnice”, które odbyło się w Pokrzywniej.

Profesor Tadeusz Kaczorek był orędownikiem powierzenia Wydziałowi Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki organizacji prestiżowej konferencji w Opolu – XIII Krajowej Konferencji Automatyki organizowanej w 1999r. przez Komitet Automatyki i Robotyki Polskiej Akademii Nauk oraz Wydział Elektrotechniki i Automatyki. Nawiązane przez Profesora kontakty z Wydziałem podtrzymywane są nadal w formie wielokrotnych Jego wizyt z wykładami dotyczącymi aktualnych problemów napotykanych w procedurach związanych z opiniowaniem wniosków profesorskich, przeprowadzanymi przewodami

doktorskimi i habilitacyjnymi oraz wykładów specjalistycznych przybliżających aktualne problemy teorii sterowania będące w kręgu Jego zainteresowań. Profesor wspierał oraz służył nam radą przy realizacji różnych inicjatyw naukowych Wydziału. Od wielu lat zaprasza nauczycieli akademickich Instytutu Automatyki Informatyki na swoje znane w kraju seminaria prowadzone w Instytucie Sterowania i Elektroniki Przemysłowej Politechniki Warszawskiej.

Profesor Tadeusz Kaczorek jest szeroko znany jako skromny, otwarty, życzliwy i chętny do pomocy przyjacioł i człowiek o wielkiej uczciwości naukowej i wysokiej etyce.

Mamy ogromną satysfakcję z faktu, że na wniosek Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki po 40 – leciu jego istnienia najwyższą godność akademicką – tytuł Doktora Honoris Causa Politechnika Opolska nadaje wybitnemu polskiemu uczonemu o światowym autorytecie w dziedzinie elektrotechniki i teorii sterowania Profesorowi Tadeuszowi Kaczorkowi. W osobie Profesora Tadeusza Kaczorka Politechnika Opolska pozyskała wspaniałego ambasadora, który nie szczędzi sił na rzecz Jej rozwoju i pozycji na mapie naukowej krajowej i zagranicznej.

Wyznam z pokorą, że jako autorowi tej laudacji trudno mi było nie powtarzać superlatywów podkreślanych zgodnie w recenzjach dotyczących wszystkich dziedzin działalności profesora Tadeusza Kaczorka i cech Jego osobowości, jako wybitnego Uczzonego, nauczyciela akademickiego i wspaniałego człowieka.

Przedstawiłem Państwu skrótowo sylwetkę wielkiego uczonego o światowej sławie i przyjaciela naszego Wydziału Profesora Tadeusza Kaczorka, który dzisiaj odbierze najwyższą godność akademicką jako drugi doktor honoris causa Politechniki Opolskiej.

Dziękuję za uwagę.