

## Doktorat honoris causa WAT dla Profesora Wiesława Wolińskiego

20 listopada br. w sali Senatu Wojskowej Akademii Technicznej odbyła się doniosła w życiu każdej uczelni uroczystość – nadania tytułu i wręczenia dyplomu doktora honoris causa. Najwyższą godność akademicką Senat WAT powierzył wybitnemu naukowcowi i badaczowi w dziedzinie technologii i zastosowań przyrządów optoelektronicznych, w tym fotokatod półprzeźroczystych, a także teorii i badań podstawowych laserów gazowych, laserów ciała stałego, ich konstrukcji i aplikacji, prof. dr. hab. inż. Wiesławowi Leonardowi Wolińskiemu.



Na uroczystość przybyło wielu distinguished gości

W uchwale Senatu WAT nr 59 z dnia 29 października 2015 r. czytamy: *Na wniosek Rady Instytutu Optoelektroniki i w oparciu o pozytywne opinie (...), a także uchwały Rady Naukowej Instytutu Technologii Elektronowej i Senatu Politechniki Wrocławskiej, uchwała się co następuje: Za wybitny wkład w rozwój elektroniki kwantowej, fizyki laserów i optoelektroniki oraz za aktywną współpracę z naszym środowiskiem akademickim, nadaje pionierowi techniki laserowej w Polsce, organizatorowi życia naukowego, nauczycielowi i wychowawcy kilku pokoleń kadr naukowych, prof. dr. hab. inż. Wiesławowi Leonardowi Wolińskiemu tytuł doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego.*

Tyle oficjalny komunikat. Uroczystość wręczenia tytułu i godności doktora honoris causa rozpoczęła się od pieśni *Gaude Mater Polonia*, wejścia orszaku rektorów z zaprzyjaźnionych uczelni i członków Senatu WAT, wprowadzenia sztandaru Akademii, odegraniu hymnu państwowego oraz powitania gości przez JM Rektora-Komendanta WAT gen. dyw. prof. dr. hab. inż. Zygmunta Mierczyka. Wśród gości obecni byli recenzenci dorobku naukowego bohatera uroczystości, profesorowie: Maciej Bugajski z Instytutu Technologii Elektronowej, Zdzisław Jankiewicz z Instytutu Optoelektroniki WAT i Janusz Mroczka z Politechniki Wrocławskiej oraz promotor prof. Antoni Rogalski – członek rzeczywisty PAN. Na uroczystość przybyli przedstawiciele Polskiej Akademii Nauk, Politechnik: Białostockiej, Warszawskiej i Wrocławskiej, profesorowie i pracownicy Politechniki Warszawskiej oraz WAT.

Witając głównego gościa uroczystości, prof. Wiesława L. Wolińskiego, rektor-komendant WAT powiedział m.in. (...) *Doktorat honoris causa, jako symbol i wyraz akademickości, był i jest przyznawany osobom, które położyły*



Wręczenie tytułu i godności doktora honoris causa prof. Wiesławowi L. Wolińskiemu

*szczególne zasługi dla rozwoju nauki poprzez odkrycia naukowe, inicjowanie nowych kierunków badawczych oraz integrowanie środowiska naukowego wokół ważnej problematyki. W naszej uczelni, gdzie powstał pierwszy w Polsce laser, tym bardziej kultywujemy te wartości w obszarze teorii i badań zjawisk podstawowych laserów gazowych, laserów ciała stałego, ich*

*konstrukcji i aplikacji. A jest to domena działalności naukowej Profesora Wiesława Wolińskiego. Uczelnia nasza przejęła wiele powszechnie uznanych tradycji akademickich. Jedną z nich jest honorowanie ludzi wybitnych i zasłużonych w pracy naukowej, w działalności kulturalnej i w życiu społecznym tytułem doktora honoris causa. W ten wyjątkowy sposób dajemy wyraz*



naszego uznania, szacunku i wdzięczności dla Osoby, która jest autorytetem naukowym i moralnym. Tytuł doktora honoris causa jest wielkim, prestiżowym wyróżnieniem zarówno dla Kandydata, jak i uczelni nadającej ten tytuł.

Rektor dodał, że nasza uczelnia jest zaszczycona faktem, iż może korzystać z wiedzy, doświadczenia i życzliwości Profesora, który – choć związał swoją zawodową karierę z Politechniką Warszawską – od wielu już lat ściśle współpracuje z kadrami naukową naszej Alma Mater. W imieniu swoim i całej społeczności akademickiej, rektor złożył prof. Wolińskiemu gratulacje i życzył wszelkiej pomyślności, zdrowia, wytrwałości oraz dalszych sukcesów w pracy zawodowej i życiu osobistym.

Następnie głos zabrał dyrektor Instytutu Optoelektroniki płk dr inż. Krzysztof Kopczyński, który zainicjował proces nadania godności honorowej prof. W. Wolińskiemu, przypominając procedurę wszczęcia nadania tytułu w dziedzinie, która jest uprawiana w tym instytucie.

Laudację (pełny tekst na str. 14-15) na cześć nowego doktora honoris causa WAT wygłosił prof. dr hab. inż. Antoni Rogalski, członek rzeczywisty PAN, promotor honorowego doktoratu prof. Wolińskiego. *Każdy, komu znany jest trud naukowych dociekań i dywagacji, wie jak bezcennych może być kilka wypowiedzianych w prostych słowach rad i wskazówek pochodzących od Mistrza, od osoby, której autorytet uznajemy i podziwiamy* – powiedział. Zapoznając zebranych z życiorysem, osiągnięciami i karierą naukową prekursora i pioniera optoelektroniki w Polsce, prof. Rogalski podkreślił równocześnie jego nietuzinkową osobowość, wyrażając się ogromną życzliwością i okazywanym wsparciem dla młodej kadry naukowej w naszym kraju.

Dziękując za przyznany tytuł i wiele ciepłych słów pod swoim adresem, prof. Woliński podkreślił, że czuje się dumny i zaszczycony, iż wyróżnienie najwyższej rangi nadała Mu Wojskowa Akademia Techniczna – uczelnia, która od początku powstania do dziś jest wiodącą placówką w technice laserowej. W swoim krótkim wystąpieniu honorowy doktor WAT podziękował serdecznie wszystkim, którzy przyczynili się do otrzymania przez Niego godności honorowej. Nawiązał również do wspólnych działań upowszechniania wiedzy z zakresu techniki laserowej w Polsce i wyszkolenia znakomitej kadry naukowej w tej dziedzinie.

Okolicznościowy wykład na temat rozwoju techniki laserowej na Politechnice Warszawskiej i wiodącej roli w tym procesie prof. Wolińskiego wygłosił wychowanek i długoletni bliski współpracownik Profesora Wolińskiego, prof.



Dziękując za przyznany tytuł, prof. Woliński podkreślił, że czuje się dumny, iż wyróżnienie najwyższej rangi nadała Mu Wojskowa Akademia Techniczna – uczelnia, która jest wiodącą placówką w technice laserowej



Okolicznościowy wykład na temat rozwoju techniki laserowej na Politechnice Warszawskiej i wiodącej roli w tym procesie prof. Wiesława L. Wolińskiego wygłosił prof. dr hab. inż. Michał Malinowski z PW



Na zakończenie oficjalnej uroczystości, prof. Wiesław L. Woliński otrzymał od rektora-komendanta WAT gen. dyw. prof. Zygmunta Mierczyka pamiątkowy ryngraf naszej uczelni

dr hab. inż. Michał Malinowski z PW.

Listy gratulacyjne od przewodniczącego Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN odczytał prof. Stefan Hahn, członek rzeczywisty PAN, a od rektora PW – dziekan Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych prof. Krzysztof Zaremba. Uroczystość nadania tytułu i godności doktora honoris causa prof. W. Wolińskiemu zakończyło

wręczenie Mu okolicznościowego ryngrafu przez rektora WAT, wpis honorowego doktora do Księgi Pamiątkowej WAT oraz złożenie wiązanki kwiatów przed pomnikiem pierwszego komendanta WAT gen. Floriana Grabczyńskiego.

**Jerzy Markowski**

# LAUDACJA

## z okazji nadania Profesorowi Wiesławowi Wolińskiemu godności doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej



Prof. Antoni Rogalski, promotor honorowego doktoratu, w laudacji zwrócił uwagę na nietuzinkową osobowość prof. Wiesława L. Wolińskiego

**Magnificencjo Rektorze,  
Wysoki Senacie,  
Wielce Szanowny Doktorze  
Honorowy,  
Szanowni Państwo!**

Mamy dziś zaszczyt gościć w murach Wojskowej Akademii Technicznej znamienitych gości. Przybyli tu, aby być świadkami wyjątkowej uroczystości, jaką jest nadanie przez Senat WAT tytułu i godności doktora honoris causa Panu Profesorowi Wiesławowi Leonardowi Wolińskiemu – wybitnej postaci świata nauki, a zwłaszcza nauk technicznych, pionierowi techniki laserowej w Polsce, profesorowi zwyczajnemu, członkowi rzeczywistemu Polskiej Akademii Nauk, znakomitemu uczonemu o międzynarodowej sławie, wychowawcy wielu pokoleń inżynierów, osobie skromnej, ale konsekwentnej i skutecznej w swoich działaniach.

Tytuł doktora honoris causa jest akademickim tytułem honorowym i najwyższą godnością akademicką nadawaną przez uczelnię wyższą. Nadaje się go osobom szczególnie zasłużonym, o niekwestionowanym autorytecie, stanowiącym wzór w poznaniu i przekazywaniu prawdy. Godnym podkreślenia jest również to, że ważne jest nie tylko kto godność doktora honorowego odbiera, ale również kto ją nadaje. Dzisiaj, z inicjatywy Instytutu Optoelektroniki WAT i woli Senatu Wojskowej Akademii Technicznej, wobec jednoznacznie pozytywnych recenzji przyjętych przez Senat Politechniki Wrocławskiej i Radę Naukową

Instytutu Technologii Elektronowej w Warszawie, celebруемy takie właśnie podniosłe wydarzenie. Inicjatywa IOE WAT nadania godności doktora honorowego pionierowi rozwoju techniki laserowej, prof. Wiesławowi Wolińskiemu, nie jest przypadkowa. Korzenie Instytutu Optoelektroniki sięgają lat 60. ub.w., kiedy prace nad maserami i laserami prowadzone były na ówczesnym Wydziale Elektrotechnicznym. Pierwszy w Polsce laser został uruchomiony 20 sierpnia 1963 r. w WAT, w Katedrze Podstaw Radiotechniki kierowanej przez ppłk. dr. inż. Zbigniewa Puzewicza. Był to laser He-Ne generujący promieniowanie o długości fali 1.15  $\mu\text{m}$ .

Jestem dumny z tego, że to mi przypadł w udziale zaszczyt przedstawienia sylwetki bohatera i Jego dokonań podczas dzisiejszej uroczystości. Osobowość prof. Wiesława Wolińskiego ukształtowała się w trudnych warunkach życia młodzieńczego. W następnych latach sylwetka Profesora, jaką znamy obecnie, kształtowała się głównie w dwóch środowiskach: akademickim Politechniki Warszawskiej i naukowym Polskiej Akademii Nauk. Podkreślając zasługi i osiągnięcia bohatera dzisiejszej uroczystości powinienem dowieść, że godność doktora honoris causa dla prof. W. Wolińskiego jest w najwyższym stopniu zasłużona, co postaram się wykazać w drugiej części mojego wystąpienia. Jednak na początku nie sposób pominąć kilka szczegółów z życia Profesora.

Wiesław Woliński urodził się 1 stycznia 1929 r. w Dąbrowie Górniczej w rodzinie

inteligentnej. (...) Szkołę podstawową kończył w okresie okupacji, a jako niepełnoletni chłopak został zmuszony przez okupanta do pracy niewolniczej w Zakładach Drotu i Wyrobów z Drotu. Lata powojenne to również ciężki okres w Jego życiu – po śmierci ojca podjął pracę zarobkową w charakterze kreślarza i jednocześnie uczęszczał do liceum. Po uzyskaniu świadectwa dojrzałości rozpoczął studia na Wydziale Łączności Politechniki Warszawskiej. Na tym Wydziale w 1955 r. uzyskał tytuł magistra inżyniera. Doktorat pt. *Studia nad zależnością między właściwościami optycznymi i fotoelektrycznymi cienkich warstw typu Ag-O-Cs w zakresie podczerwieni* obronił w styczniu 1964 r., a w 1968 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego za pracę pt. *Studia nad warunkami pobudzania i pracy laserów gazowych He-Ne*. Rada Państwa nadała Mu tytuł profesora nadzwyczajnego w 1975 r., zaś w 1989 r. otrzymał tytuł profesora zwyczajnego. W 1991 r. został członkiem korespondentem, a w 2007 r. członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk.

Pracę zawodową na stanowisku inżyniera rozpoczął w 1951 r. w Zakładzie Elektroniki Państwowego Instytutu Telekomunikacji mieszczącego się przy Katedrze Radiotechniki Politechniki Warszawskiej. W 1953 r. został służbowo przeniesiony do Zakładów Wytwórczych Lamp Elektronowych, od 1955 r. kierował pracownią lamp obrazowych Instytutu Łączności, a od 1957 do 1999 r. pracował w Politechnice Warszawskiej.

Profesor W. L. Woliński jest wybitnym specjalistą w zakresie techniki laserowej o szerokim uznaniu międzynarodowym. Do najważniejszych kierunków działalności naukowej profesora należą: badania zjawisk podstawowych i technologia fotokatod półprzezroczystych Ag-O-Cs oraz ich zastosowania; teoria i badania zjawisk fizycznych laserów gazowych, ich konstrukcje i aplikacje; teoria i badania zjawisk podstawowych laserów ciała stałego (objętościowych, cienkowarstwowych i włóknowych), konstrukcje tych laserów i ich aplikacje.

Najbardziej aktywny okres działalności naukowej prof. W. Wolińskiego przypada na okres rozwoju nowej techniki wyodrębnionej z elektroniki, zwanej optoelektroniką. Jej początki to lata 60. ub.w. – już po praktycznej realizacji idei lasera. W sposób najbardziej ogólny można rzec, że to dziedzina techniki, która wykorzystuje specyficzne właściwości światła w celu pozyskiwania, gromadzenia,



przesyłania, obróbki i prezentacji informacji. Optoelektronika zajmuje się także konstrukcją i zastosowaniem urządzeń i systemów do emisji i detekcji światła. O ile wiek XX nazywany jest wiekiem elektroniki, to przewiduje się, że wiek XXI będzie wiekiem fotoniki. Nieprzypadkowo bieżący rok został ogłoszony Międzynarodowym Rokiem Światła. W tym historycznym aspekcie chciałbym podkreślić rolę prof. Wolińskiego jako głównego prekursora i organizatora rozwoju optoelektroniki w Polsce. Dowodów na to można przytoczyć wiele. Ograniczę się do tych najważniejszych.

Wyniki badań prowadzonych pod kierunkiem Profesora umożliwiły opracowanie wielu unikatowych przyrządów elektronicznych i urządzeń dla uczelni, instytutów resortowych, Polskiej Akademii Nauk, klinik i zakładów przemysłowych. Do najważniejszych z nich należą: lampy spektralne do interferometrów dla Głównego Urzędu Miar, zwieraki mikrofalowe do stacji radarowych, trójelektrodowy noktowizor, lasery He-Ne, głowice impulsowych laserów ze szkłem Nd o energiach do 10 J (patent), głowice laserów NdYAG o pracy ciągłej i impulsowej, lasery molekularne  $N_2CO_2He$ , szereg typów jonowych laserów  $Ar^{1+}$  i  $Kr^{1+}$  (patenty), impulsowe obrabiarki laserowe pozwalające na drążenie i zgrzewanie, moduły laserów NdYAG o pobudzaniu ciągłym i wymuszonej pracy impulsowej do automatycznej korekcji rezystorów w układach hybrydowych, urządzenia do znakowania laserowego, szereg typów koagulatorów do chirurgii dna oka dla Akademii Medycznej w Warszawie, urządzenia do zwalczania stanów nowotworowych w ginekologii z laserami molekularnymi dla Instytutu Matki i Dziecka w Białymstoku i Akademii Medycznej w Warszawie oraz urządzenia do zwalczania nowotworów metodą fotodynamiczną z laserami argon i krypton.

Profesor W. L. Woliński jest autorem lub współautorem ponad 200 publikacji, 43 artykułów oraz 55 wystąpień konferencyjnych opublikowanych w materiałach o zasięgu międzynarodowym, 15 patentów, oraz edytorem 13 tomów *Proceedings SPIE* wydanych w USA. Jest także kierownikiem zbiorowego wydania rozdziału „Elektronika Kwantowa” w *Poradniku Inżyniera Elektronika* i jego wydaniu niemieckim znacznie rozszerzonym.

**W obszarze działalności dydaktycznej** zorganizował i prowadził pierwszą w kraju specjalizację Optoelektronika – Lasery (1965 r.). Opracował i prowadził wykłady z optoelektroniki dla studentów, w ramach Wszechnicy PAN, w różnych placówkach naukowych, a także w zakładach produkcyjnych. Kierował ponad 60 pracami dyplomowymi, wypromował 12 doktorów. Zorganizował i prowadził kierunek studiów doktoranckich elektroniki i telekomunikacji a latach 1971-1981, zaś

w latach 1981-1991 kierował studiami doktoranckimi na Politechnice Warszawskiej. Jego 3 wychowanków uzyskało stopień doktora habilitowanego, a 2 z nich tytuł naukowy profesora. Profesor zrecenzował 17 wniosków profesorskich, 26 prac habilitacyjnych oraz 49 rozpraw doktorskich.

Profesor Wiesław L. Woliński wniósł również olbrzymi wkład **w zakresie działalności organizacyjnej** zarówno w macierzystej uczelni, jak i poza nią. W roku 1970 współorganizował Instytut Technologii Elektronowej PW (obecna nazwa Instytut Mikroelektroniki i Optoelektroniki). Był zastępcą dyrektora ds. naukowych tego Instytutu (1970-78), a następnie dyrektorem (1978-81) i równocześnie kierownikiem Zakładu Optoelektroniki (1970-1999). W latach 1986-91 kierował Centralnym Programem Badawczo-Rozwojowym CPBR-8.14 *Podstawy rozwoju techniki laserowej*, a w roku 1995 był inicjatorem i kierował do roku 2001 Programem Priorytetowym Badań Własnych Politechniki Warszawskiej *Inżynieria Fotoniczna*. Był przewodniczącym lub członkiem wielu rad programowych instytutów naukowych i ośrodków badawczych. Obecnie jest przewodniczącym Rady Programowej Centrum Laserowych Technologii Metali w Kielcach oraz członkiem Rady Naukowej Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.

Profesor W. L. Woliński od 1990 r. pełni funkcję przewodniczącego Polskiego Komitetu Optoelektroniki SEP. Jest członkiem *Editorial Advisory Board* kwartalnika *Opto-Electronics Review*, które powstało z inicjatywy tego Komitetu. W latach 1991-2007 był przewodniczącym Sekcji Optoelektroniki PAN, a od 1999 r. jej przewodniczącym honorowym. Jest co-edytorem *Bulletin of the Polish Academy of Sciences, Technical Sciences* (od 2004 r.), a także członkiem Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN (od 2007 r.). Jest też członkiem Polskiego Stowarzyszenia Fotonicznego.

Profesor W. L. Woliński był członkiem lub przewodniczącym licznych komitetów naukowych oraz przewodniczącym honorowym wielu sympozjów i konferencji. Pełnił również funkcję rektora siedmiu Szkół Optoelektroniki Polskiej Akademii Nauk. Był wielokrotnie wyróżniany i nagradzany. Jest laureatem Zespołowej Nagrody Państwowej II stopnia za udział w rozwoju laserów molekularnych (1968), laureatem Zespołowej Nagrody Premiera za wybitne osiągnięcia naukowo-techniczne (2000 – laser argonowy), 8 nagród w tym ministra przemysłu ciężkiego, kolejnych ministrów szkolnictwa wyższego i przewodniczącego Komitetu ds. Nauki i Postępu Technicznego oraz kilkunastu nagród rektora Politechniki Warszawskiej. Za swe dokonania został odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim (1979) i Oficerskim (1989) Orderu Odrodzenia Polski.

Profesor W. L. Woliński współpracuje od wielu lat z zespołami naukowymi naszej Akademii. Aktywnie uczestniczył w realizacji programów badawczych wykonywanych przez pracowników naszej uczelni na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Komitetu Badań Naukowych, czy Ministerstwa Obrony Narodowej. Do najważniejszych z nich należą:

- *Program Węzłowy 6.3.2 „Technika laserowa” (1968-1972), WAT*
- *CPBR 8.14 „Podstawy rozwoju techniki laserowej” (1986-1991), PW*
- *PBZ-023-10 „Diody laserowe dużej mocy i lasery z ciałem stałym pompowane diodami laserowymi - opracowanie technologii wytwarzania materiałów i podzespołów oraz konstrukcji urządzeń laserowych” (1997-2001), WAT, ITME*
- *PBZ-MiN 009/T 11/2003 pt. „Elementy i moduły optoelektroniczne do zastosowań w medycynie, przemyśle, ochronie środowiska i technice wojskowej” (2004-2008), WAT, ITME*

Profesor W. L. Woliński od wczesnych lat 60. ub.w. wspierał i wspiera pracowników Wojskowej Akademii Technicznej w ich rozwoju naukowym, podejmowaniu ważkich tematów badawczych i kreowaniu wizerunku WAT jako wiodącej uczelni technicznej. Recenzował dla WAT 18 doktoratów, 3 habilitacje oraz 4 postępowania profesorskie.

Na koniec chcę skierować kilka osobistych słów do prof. Wiesława Wolińskiego. Znam Pana Profesora od około 25 lat, kiedy to zaprosił mnie do prac w Polskim Komitecie Optoelektroniki. Fakty z osiągnięć Profesora, które przed chwilą przytaczałem, choć robią wrażenie, nie oddają rzeczy najważniejszej – ogromnej życzliwości i okazywanego wsparcia Profesora dla młodej kadry adeptów nauki w naszym kraju, w tym kadry Wojskowej Akademii Technicznej. Każdy, komu znany jest trud naukowych dociekań i dywagacji, wie jak bezcennych może być kilka wypowiedzianych w prostych słowach rad i wskazówek pochodzących od Mistrza, od osoby, której autorytet uznajemy i podziwiamy.

Szanowny Panie Profesorze, Pana niezwykle bogaty dorobek naukowy, dydaktyczny, organizacyjny i inżynierski oraz uznanie, jakim cieszy się Pan w środowisku naukowym krajowym i międzynarodowym, a także wieloletnia owocna współpraca z naszą uczelnią, w pełni uzasadniają decyzję Senatu Wojskowej Akademii Technicznej o nadaniu Panu Profesorowi godności doktora honoris causa naszej uczelni.

**Prof. dr hab. inż. Antoni Rogalski**  
Członek Rzeczywisty PAN  
Promotor