

# Laudatio

on  
the Doctor Honoris Causa  
academic title awarding  
to

Prof. Gerald Thomas Heydt





Stimate Domnule  
Profesor Gerald Thomas Heydt,  
Stimați membri ai Senatului  
Universității POLITEHNICA din  
București,

Distinși Oaspeți,  
Doamnelor și Domnilor,

Avem onoarea de a prezenta acest  
Laudatio pentru laureatul titlului  
de *Doctor Honoris Causa* al  
Universității POLITEHNICA din  
București, Profesor Gerald Thomas  
Heydt.

Most esteemed  
Professor Gerald Thomas Heydt,  
Esteemed members of the  
University POLITEHNICA of  
Bucharest Senate,

High distinguished Guests,  
Ladies and Gentlemen,

We have the honor to present this  
Laudatio for the title of *Doctor  
Honoris Causa* of the POLITEHNICA  
University of Bucharest, Professor  
Gerald Thomas HEYDT.

Gerald Thomas Heydt s-a născut în data de 1 octombrie 1943 în orașul New York, SUA. A obținut diploma de licență la Cooper Union, New York, în anul 1965. A obținut diploma de master la Purdue University, West Lafayette, în 1967.

A absolvit studiile de doctorat în 1970, obținând titlul de doctor în Inginerie Electrică de la Purdue University, West Lafayette, pentru teza "Directed Random Search", sub îndrumarea profesorului M. J. Wozny.

G.T. Heydt și-a început cariera în 1965 ca inginer, la Mutural Electric Co., în Yonkers, New York. În paralel, între 1965 și 1970 a fost asistent universitar la Purdue University. Între 1970 și 1975 a fost inginer de planificare a sistemelor energetice pentru Commonwealth Edison Company, Chicago, precum

Gerald Thomas HEYDT was born on October 1, 1943 in New York City, USA. He received his bachelor's degree from Cooper Union, New York, in 1965. He obtained his master's degree from Purdue University, West Lafayette, in 1967.

He followed his doctoral studies, and in 1970 he obtained his PhD in Electrical Engineering at Purdue University, West Lafayette, for the thesis "Directed Random Search", under the guidance of Professor M. J. Wozny.

G.T. HEYDT began his career in 1965 as an engineer at Mutural Electric Co. in Yonkers, New York. In parallel, between 1965 and 1970 he was an assistant professor at Purdue University. Between 1970 and 1975 he was an energy systems planning engineer for the Commonwealth Edison Company,



și director de șantier pentru Zion Nuclear Power Station. Între 1975 și 1980 este conferențiar pe domeniul Inginerie Electrică la Purdue University. Între 1980 și 1995 este profesor pe domeniul Inginerie Electrică la Purdue University, profesor invitat la University of Nevada și membru al programului de asistență tehnică de la Purdue University. Între 1990 și 1991 a fost Director de Proiect pentru Large Scale Nonlinear Systems, National Science Foundation, Washington.

În perioada dintre 1993 și până în prezent, G.T. Heydt a fost Director al Centului Fundației Naționale de Știință pentru Controlul Avansat al Energiei și Sistemelor Energetice, care a fuzionat, în 1999, cu Centrul de Cercetare în Sisteme Electroenergetice. A fost Director de Cercetare între 1999 și 2006.

Chicago, as well as site manager for Zion Nuclear Power Station. Between 1975 and 1980 he is a lecturer in Electrical Engineering at Purdue University. Between 1980 and 1995 he is a professor in the field of Electrical Engineering at Purdue University, a visiting professor at the University of Nevada and a member of the technical assistance program at Purdue University. From 1990 to 1991 he was Project Manager for Large Scale Nonlinear Systems, National Science Foundation, Washington.

Between 1993 and to date, G.T. HEYDT was Director of the Center of the National Science Foundation for Advanced Control of Energy and Energy Systems, which merged, in 1999, with the Center for Research in Power Systems, where he was Research Director from 1999 to 2006.

G.T. Heydt și-a început cariera de consultant științific în anul 1965, pentru Mutural Electric Company, Yonkers, NY. În perioada 1965-1980 a fost consultant pentru Toeco Metal Products, International Telephone and Telegraph Co. - ITT Harper, Central Applied Engineering, AEP Service Corporation, Peabody Coal Corporation, Anaconda Wire and Cable Company, Westmoreland Coal Company, Energy Research Development Agency, U.S. Army Corps of Engineers, Government of Ecuador, Stuart, Brannigin, Ricks and Schilling, H. Guikema and Associates, Universidad de Concepcion – Chile. În perioada 1980-1990 a fost consultant științific pentru ENDESA, Chilean Electric Power Co., United States Navy, Allied Transformer Co., University of Petroleum and Minerals, Wisconsin Electric Power Company, King Saud University -

G.T. Heydt started his research career as a scientific consultant in 1965 for Mutural Electric Company, Yonkers, NY. From 1965-1980 he was a consultant for Toeco Metal Products, International Telephone and Telegraph Co. - ITT Harper, Central Applied Engineering, AEP Service Corporation, Peabody Coal Corporation, Anaconda Wire and Cable Company, Westmoreland Coal Company, Energy Research Development Agency, U.S. Army Corps of Engineers, Government of Ecuador, Stuart, Brannigin, Ricks and Schilling, H. Guikema and Associates, Universidad de Concepcion - Chile. From 1980 to 1990 he was a scientific consultant to ENDESA, Chilean Electric Power Co., United States Navy, Allied Transformer Co., University of Petroleum and

Riyadh, State of Missouri,  
evaluation of research proposals,  
Prentice Hall Book Co., Engineering  
Handbook editing project,  
University of Queensland,  
University of Manitoba,  
International Atomic Energy  
Agency, Government of Canada.

În perioada 1990 și până în  
prezent, a fost consultant științific  
pentru UNDP – International  
Atomic Energy Agency, United  
Nations Development Program  
(UNDP), Georgia Institute of  
Technology, University of  
Arkansas, Landis and Gyr –  
Lafayette, Kansas State University,  
Virginia Polytechnic and State  
University, Electric Power Research  
Institute - Palo Alto, California  
Energy Commission, Iowa State  
University (Comitetul de evaluare a  
propunerilor de proiecte de  
cercetare), Salt River Project,  
Phoenix, AZ, (proiecte privind  
regimul deformant în rețelele de  
transport al energiei la înaltă  
tensiune).

Minerals, Wisconsin Electric Power  
Company, King Saud University -  
Riyadh, Prentice Hall Book Co.,  
(Engineering Handbook editing  
project), University of Queensland,  
University of Manitoba,  
International Atomic Energy  
Agency, Government of Canada.

From 1990 to present, he has been  
a scientific consultant for  
International Atomic Energy  
Agency, United Nations  
Development Program (UNDP),  
Georgia Institute of Technology,  
University of Arkansas, Landis and  
Gyr - Lafayette, Kansas State  
University, Virginia Polytechnic  
and State University, Electric  
Power Research Institute - Palo  
Alto, California Energy  
Commission; Iowa State University,  
Salt River Project, Phoenix, AZ,  
member of several evaluation  
committees or pursuing research  
on harmonics in the high voltage  
transmission system.

Din 1975 a fost responsabilul și coordonatorul științific a peste 145 de proiecte de cercetare finanțate de Purdue Electric Power Center, National Science Foundation, DOE-Electric Power Research Institute, Department of Water and Power - City of Los Angeles, National Science Foundation, US Army Construction Engineering Research Laboratory, National Science Foundation, Northern Indiana Public Service Co., Center for the Advanced Control of Energy and Power Systems (ACEPS), Arizona State University, Purdue University, Ohio State University, U. S. Department of Defense.

Activitatea în cadrul IEEE este marcată de câteva repere, cum ar fi: IEEE Student Member 1963-1965, Membru IEEE 1965-1979, IEEE Senior Member 1979-1991, IEEE Fellow 1991-2008 și IEEE Life Fellow din 2008.

Since 1975 he has been responsible and scientific coordinator for over 145 research projects supported by the Purdue Electric Power Center, National Science Foundation, DOE-Electric Power Research Institute, Department of Water and Power - City of Los Angeles, National Science Foundation, US Army Construction Engineering Research Laboratory, Northern Indiana Public Service Co., Center for the Advanced Control of Energy and Power Systems (ACEPS), Arizona State University, Purdue University, Ohio State University, U.S. Department of Defense.

The activity in service of IEEE has been marked by several benchmarks: starting with being IEEE Student Member 1963-1965, IEEE Member 1965-1979, IEEE Senior Member 1979-1991, IEEE Fellow 1991-2008 and IEEE Life Fellow 2008-present.

Activitatea Profesorului G.T. Heydt în domeniile IEEE și IEEE Power and Energy Society (PES) este vastă și se întinde pe parcursul a aproape cinci decenii.

Este membru IEEE PES din 1970, iar activitatea prodigioasă din interiorul PES s-a axat pe contribuția științifică în cadrul Comisiilor și Grupurilor de Lucru. Astfel, între 1974 și 1977 a activat în Grupul de Lucru pentru Proceduri de Evaluare și Testare Dinamică a Performanței Sistemului de Control al Excitației, între 1982 și 2000 în Grupul de Lucru pentru Regimuri Deformante, între 1983 și 1987 în Comitetul de Acordare a Burselor Fortescue, între 1990-1995 în Comitetul de Cercetare și Dezvoltare Inginerească, iar din 2001 este membru în Grupul de Lucru IEEE-PES pentru Acordarea Premiilor Studentești.

The activity of Professor G.T. Heydt in the fields of IEEE and IEEE PES is vast and spans almost five decades.

He has been a member of the IEEE PES since 1970, and the prodigious activity within the PES has focused on the scientific contributions to various Boards and Working Groups. Thus, between 1974 and 1977 he worked in the Working Group for Evaluation and Dynamic Testing of the Performance of the Excitation Control System, between 1982 and 2000 in the Working Group for Harmonics, between 1983 and 1987 in the Fortescue Scholarship Award Committee, between 1990-1995 in the Committee on Engineering Research and Development, between 2001 and until now, he is a member of the IEEE-PES Working Group for the Awarding of Student Awards.

Membru al Comitetului de Educație în Domeniul Ingineriei Energetice (Power and Energy Education Committee, PEEC), Secretar PEEC între 1998 și 1999, Vicepreședinte între 2000 și 2001, Președinte PEEC între 2002 și 2003. Din 1991 și până în prezent, este membru al Subcomitetului pentru Cercetarea Universitară al PEEC. De asemenea, din 2003 și până în prezent este membru al Subcomitetului PEEC pentru Acordarea Titlului de *Fellow*.

Între 1991 și 1998 a fost membru al Consiliului de Administrare al PES. Din 1976 și până în prezent, este membru al Comitetului Științific pentru *North American Power Symposium*. Între 1992 și 1997 a fost membru în Grupul de Lucru pentru standardul IEEE 519.

Profesorul G.T. HEYDT s-a implicat în activitatea de organizare a numeroase manifestări științifice.

He has been member of the Energy Engineering Education Committee (PEEC), PEEC Secretary between 1998 and 1999, Vice-President between 2000 and 2001, PEEC President between 2002 and 2003. From 1991 to present, he is a member of the Subcommittee on University Research of PEEC. He has also been a member of the PEC Subcommittee for the Award of a *Fellow* since 2003 and until now.

From 1991 to 1998 he was a member of the Board of Directors of the PES. Between 1992 and 1997 he was a member of the IEEE 519 Working Group.

Professor G.T. HEYDT has been involved in organizing many scientific events, for example: since 1976, he is a member of the Scientific Committee for the *North American Power Symposium*; he was the organizer of the "*Infrastructures for sustainable*

Spre exemplu, a fost organizatorul panelului *"Infrastructures for sustainable energy futures"* pentru IEEE PES General Meeting în 2007 și 2008, al panelului *"Synchronized measurements in power system operation: international practices and research issues"* IEEE PES General Meeting 2009, al panelului *"Educational programs for transmission expansion"* la IEEE PES Transmission and Distribution Exposition and Conference, 2014 și la IEEE PES General Meeting, 2015; coorganizator al panelului *"Innovative research on power transmission engineering"* IEEE PES General Meeting, 2016.

În domeniul didactic, activitatea profesorului G.T. HEYDT este deosebit de fructuoasă. În sprijinul acestei aprecieri stau cele 36 de teze de doctorat, precum și cele 73 de teze de masterat finalizate la Universitatea Purdue. De asemenea, profesorul Heydt a

*energy futures"* panel for IEEE PES General Meeting in 2007 and 2008, of the *"Synchronized measurements in power system operation: international practices and research issues"* panel, of the IEEE PES General Meeting 2009, of the *"Educational panel programs for transmission expansion"* at the IEEE PES Transmission and Distribution Exposition and Conference, 2014 and at the IEEE PES General Meeting, 2015. Co-organizer of the panel *"Innovative research on power transmission engineering"* IEEE PES General Meeting, 2016.

The teaching activity of Professor G.T. HEYDT is particularly fruitful. In support of this assessment are the 36 doctoral theses, as well as the 73 master's theses completed at Purdue University. Also, Professor Heydt developed, between 1968 and present, 13

dezvoltat, începând cu 1968, 13 cursuri, dintre care amintim *Introduction to Electrical Engineering Design, Computer Analysis of Power Systems, Computational Methods in Power Systems Analysis, Electric Power Quality și Power System Operation and Planning.*

Activitatea didactică a profesorului G.T. HEYDT s-a desfășurat și în cadrul Arizona State University, unde a fost, între anii 2004 și 2005, președintele Comitetului de Planificare Strategică. De asemenea, a fost Președintele Colegiului de Inginerie și Științe Aplicate, între anii 1998 și 2000. Din 2010 și până în prezent, este membru al Consiliului Consultativ în Domeniul Cercetării Inginerești. Din 2003 și până în prezent, este membru al Consiliului Academic. Începând cu anul 2018 este

courses, of which we mention Introduction to Electrical Engineering Design, Computer Analysis of Power Systems, Computational Methods in Power Systems Analysis, Electric Power Quality and Power System Operation and Planning.

Professor G.T. HEYDT has also been with Arizona State University, where he was chair of the Strategic Planning Committee between 2004 and 2005. He was also the President of the College of Engineering and Applied Sciences, between 1998 and 2000. From 2010 until now, he is a member of the Consultative Council in the Field of Engineering Research. Since 2003, he is a member of the Academic Council. Starting with



Profesor Emerit pentru domeniul  
Inginerie Electrică.

Dr. Heydt este un specialist recunoscut pe plan internațional, cu impact remarcabil în domeniul energiei electrice, fiind specializat în calitatea energiei electrice și în soluții din domeniul transmisiei și distribuției energiei electrice. De altfel, prima carte din domeniul Calității energiei electrice și care a introdus termenul "*power quality*" în spațiul de limbă engleză îl are ca autor pe Profesorul Heydt (Electric Power Quality Hardcover – Stars in a Circle Publications, May 1991). De asemenea, domeniul său de cercetare se extinde asupra aplicațiilor informatice în sistemele energetice, cu algoritmi inovatori pentru estimatori de stare sau comprimarea informației furnizată de echipamentele de măsurare a fazorilor (PMU). Dr. Heydt a participat la mai multe proiecte de educație în domeniul ingineriei

2018 he is Professor Emeritus in the field of Electrical Engineering.

Dr. Heydt is an internationally recognized specialist, with a remarkable impact in the field of electricity, being specialized in power quality and solutions in the field of electricity transmission and distribution. In fact, the first book in the field of power quality and which introduced the term "*power quality*" in the English language space is authored by Professor Heydt (Electric Power Quality – Stars in a Circle Publications, May 1991). Also, its field of research extends on computer applications in energy systems, with innovative algorithms for state estimators or the compression of information provided by phasor measurement equipment (PMU). Dr. Heydt participated in several education projects in the field of power engineering, including methods of

energetice, inclusiv metode de integrare a cercetării în programul educațional preuniversitar; acesta fiind un interes profesional suplimentar. Recunoașterea meritului științific al publicațiilor sale (253 de lucrări publicate în jurnale și 274 de lucrări prezentate la conferințe internaționale) poate fi subliniată de un număr de 5183 de citări și un indice Hirsch de 42 (în conformitate cu ISI-Clarivate Analytics) și de un număr de 9379 de citări și un indice Hirsch de 49 (în conformitate cu Scopus).

Prof. Heydt lucrează în domeniul ingineriei energetice, acordând o atenție deosebită soluțiilor ingineresti reale, la obiectivul dezvoltării durabile. Poate că una dintre cele mai presante probleme ale societății se referă la sustenabilitatea alimentării cu energie electrică - adică la alimentarea continuă a sistemelor electroenergetice cu energie

integrating research into the pre-university educational program; this being an additional professional interest. The recognition of the scientific merit of its publications (253 papers published in journals and 274 papers presented at international conferences) can be underlined by 5183 citations and a Hirsch index of 42 (according to ISI-Clarivate Analytics) and a number of 9379 citations and a Hirsch index of 49 (according to Scopus).

Prof. Heydt activity in the field of energy has always focused on real engineering solutions, with the main objective of ensuring a sustainable development. Perhaps one of the most pressing problems of our society concerns the sustainability of electricity supply - that is, the continuous supply of electricity systems on unlimited term. This topic also refers to the

electrică pe termen nelimitat. Acest subiect se referă, de asemenea, la impactul asupra mediului la obiectivul dezvoltării durabile.

Prof. Gerald Thomas Heydt are peste 17 ani de colaborare continuă și fructuoasă cu Universitatea POLITEHNICA din București (UPB). Colaborarea a început în 2002. De-a lungul anilor, colaborarea profesorului Gerald Heydt cu UPB a fost extinsă la activitățile de cercetare, participarea la proiecte internaționale și publicarea în comun a mai multor articole științifice în reviste și conferințe internaționale de prestigiu. În acest context, se poate menționa proiectul internațional WideView, The use of telecommunications and GPS technology for real-time wide-area monitoring and control of power systems, finantat de Cyprus Research Promotion

environmental impact of the sustainable development.

Prof. Gerald Thomas Heydt has over 17 years of continuous and fruitful collaboration with the POLITEHNICA University of Bucharest (UPB). The collaboration began in 2002. Over the years, Professor Gerald Heydt's collaboration with UPB has been extended to research activities, participation in international projects and the joint publication of several scientific papers in prestigious international journals and conferences. In this context, we can mention the international project WideView, The use of telecommunications and GPS technology for real-time wide-area monitoring and control of power systems, funded by the Cyprus Research Promotion Foundation, in a consortium formed by: University

Foundation, intr-un consortiu format din: Univ. of Cyprus (dr. Elias Kyriakides), Arizona State University (dr. Heydt), UPB (dr. Mihaela Albu) si Cyprus TSO, 2012-2013.

Menționăm că dr. Heydt a acceptat să fie *keynote speaker* la evenimentul UPEC 2019 (3 septembrie 2019).

Titluri obținute de-a lungul carierei:

- IEEE Fellow "Pentru *leadership* în sfera educației în domeniul energiei electrice și cercetarea semnalelor deformante în sistemele de electricitate" 1991
- Membru al Academiei Naționale de Inginerie (ANI) din Statele Unite, februarie 1997
- Membru al Comitetului Științific de Evaluare al ANI în 1998

of Cyprus (dr. Elias Kyriakides), Arizona State University (Dr. Heydt), UPB (dr. Mihaela Albu) and Cyprus TSO, 2012-2013.

To be mentioned that Dr. Heydt accepted to be *keynote speaker* at the UPEC 2019 event (September 3, 2019).

Some of the titles obtained throughout the career:

- IEEE Fellow "For leadership in electricity education and research of harmonic signals in electricity systems" 1991
- Member of the National Academy of Engineering (ANI) of the United States, February 1997
- Member of ANI Scientific Evaluation Committee in 1998

- A fost numit *Profesor Regent* la Arizona State University, 2002.
- A fost numit profesor la tehnologia avansată de energie, școala de electrotehnică, informatică și inginerie energetică, Universitatea de Stat din Arizona, 2010.
- Beneficiar al premiului IEEE 2010 Richard H. Kaufmann, "Pentru contribuții în domeniul calității energiei electrice și pentru ingineria sistemelor de transmisie și distribuție a energiei".

- He was appointed Regent Professor at Arizona State University, 2002.
- Appointed Professor of Advanced Energy Technology, School of Electrical Engineering, Computer Science and Energy Engineering, Arizona State University, 2010.
- Recipient of the 2010 IEEE Richard Kaufmann Award, "For contributions in the field of power quality and for the engineering of energy transmission and distribution systems".

În continuare, este prezentat un rezumat al aspectelor relevante cu privire la colaboarea Prof. Gerald Thomas Heydt.

The following is a summary of the relevant aspects regarding the collaboration of Prof. Gerald Thomas HEYDT with UPB.

## **1. Colaborări în cadrul mobilităților studenților și a cadrelor didactice**

Tipuri de colaborare:

- Mobilități Fulbright pentru cadre didactice.
- Mobilități Fulbright pentru studenți.
- Activități de cercetare.

## **2. Rezultatele activităților de cercetare:**

Principalele subiecte de cercetare dezvoltate în timpul colaborării Prof. Gerald Heydt cu UPB includ calitatea energiei electrice, măsurările sincronizate, educația în domeniul energetic, analiza semnalelor electrice în spațiul *wavelet*, analiza fiabilității și măsurările sincrone pe arii extinse. Lista publicațiilor științifice în co-autorat este prezentată mai jos.

## **1. Collaborations in the frame of mobility of students and teaching staff**

Types of collaboration:

- Fulbright mobilities for professors
- Fulbright mobilities for students
- Research activities

## **2. The results of the research activities:**

The main research topics developed during the collaboration of Prof. Gerald Heydt with UPB include power quality, synchronized measurements, energy education, analysis of electrical signals in the wavelet space, reliability analysis and synchronous measurements on wide areas. The list of co-authored scientific publications is presented below.

1. S. Cosmescu, M. Albu, G. T. Heydt, "Signal conditioning for synchronized measurement units," *Proc. International Instrumentation and Measurement Technology Conference*, Bucharest, Romania, 2011 (4 pages).
2. M. Albu, K. Holbert, G. Heydt, S. Grigorescu, V. Truscă, "Embedding remote experimentation in power engineering education," *IEEE Transactions on Power Systems*. V. 19, No. 1, February 2004, p. 144 – 151.
3. G-J. Lee, M. M. Albu, G. T. Heydt, "A power quality index based on equipment sensitivity, cost, and network vulnerability," *IEEE Transactions on Power Delivery*, v. 19, No. 3, July 2004, pp. 1504 – 1510.
4. E. Kyriakides, M. M. Albu, G. T. Heydt, "Identification of the standard parameters of a steam turbine – generator using wavelet denoising," *Journal of Electric Power*

1. S. Cosmescu, M. Albu, G. T. Heydt, "Signal conditioning for synchronized measurement units," *Proc. International Instrumentation and Measurement Technology Conference*, Bucharest, Romania, 2011 (4 pages).
2. M. Albu, K. Holbert, G. Heydt, S. Grigorescu, V. Truscă, "Embedding remote experimentation in power engineering education," *IEEE Transactions on Power Systems*. V. 19, No. 1, February 2004, p. 144 – 151.
3. G-J. Lee, M. M. Albu, G. T. Heydt, "A power quality index based on equipment sensitivity, cost, and network vulnerability," *IEEE Transactions on Power Delivery*, v. 19, No. 3, July 2004, pp. 1504 – 1510.
4. E. Kyriakides, M. M. Albu, G. T. Heydt, "Identification of the standard parameters of a steam turbine – generator using wavelet denoising," *Journal of Electric Power*

*Components and Systems*, v. 38, No. 10, October 2007, pp. 1145 – 1158.

5. Mihaela Albu, G. T. Heydt, "On the use of RMS values in power quality assessment," *IEEE Transactions on Power Delivery*, v. 18, No. 4, October 2003, pp. 1586-1587.
6. G. Heydt, D. S. James, E. Gel, M. Albu, N. Hubele, "The reliability analysis of high power switches composed of series and parallel branches," paper 03GM0052, IEEE Power Engineering Society General Meeting, July 2003, Toronto, Ontario.
7. M. Albu, G. T. Heydt, Sergio C. Cosmescu, "Versatile platforms for wide area synchronous measurements in power distribution systems," *Proc. North American Power Symposium*, September 2010, Arlington, TX. (7 pages)

Personalitatea Profesorului Gerald Thomas HEYDT este luminată nu

*Components and Systems*, v. 38, No. 10, October 2007, pp. 1145 – 1158.

5. Mihaela Albu, G. T. Heydt, "On the use of RMS values in power quality assessment," *IEEE Transactions on Power Delivery*, v. 18, No. 4, October 2003, pp. 1586-1587.
6. G. Heydt, D. S. James, E. Gel, M. Albu, N. Hubele, "The reliability analysis of high power switches composed of series and parallel branches," paper 03GM0052, IEEE Power Engineering Society General Meeting, July 2003, Toronto, Ontario.
7. M. Albu, G. T. Heydt, Sergio C. Cosmescu, "Versatile platforms for wide area synchronous measurements in power distribution systems," *Proc. North American Power Symposium*, September 2010, Arlington, TX. (7 pages)

The personality of Professor Gerald Thomas HEYDT is embroidered not



numai de un înalt profesionalism - ca inginer, cercetător științific, manager de proiecte complexe de cercetare, dar și de reflexele unei empatii extraordinare cu grupul din care face parte, mereu un leader care a știut să asculte, să plaseze dificultățile în context, să le risipească găsind cele mai bune soluții în paradigma win-win situation, toate facilitate de un spirit enciclopedic, aproape de negândit în dinamica zilei de astăzi.

În plan profesional, Profesorul G.T. HEYDT s-a impus prin bogăția cunoștințelor și printr-o organizare desăvârșită a discursului didactic, a promovării metodelor interactive de lucru cu studenții în ideea creșterii accesibilității la informații și dezvoltarea motivației acestora pentru învățare.

only with high professionalism – as an engineer, scientific researcher, manager of complex projects, but also with reflections of an extraordinary empathy towards his group, always a leader who knows how to listen, to place challenges in context, to further make them vanish proposing the best solutions in a win-win paradigm – all these facilitated by an encyclopedic spirit, almost unthinkable in today's rush for fast results.

On a professional level, Professor G.T. HEYDT imposed itself by the wealth of knowledge and by a perfect organization of the didactic discourse, by promoting interactive methods of working with students in the idea of increasing accessibility to information and developing their motivation for learning.

Așadar, comunitatea academică îl apreciază pe Profesorul Gerald Thomas HEYDT ca o personalitate puternică, distinctă și originală, cu contribuții esențiale în domeniul sistemelor electrice și electroenergetice.

Personalitatea profesorului HEYDT poate fi definită prin conștiința valorilor personale raportate la reprezentarea spațiului școlar și învățământului universitar, dublat de un stil propriu, cuceritor, de abordare a vieții academice și a cercetării științifice concretizate în idei de mare ținută valorică.

Toate cele prezentate mai sus sunt temeiuri puternice care justifică aprecierea profesorului Gerald Thomas HEYDT ca personalitate distinctă în plan didactic, educațional și științific, dar și în plan managerial și uman, personalitate recunoscută ca

Therefore, the academic community appreciates Professor Gerald Thomas HEYDT as a strong, distinct and original personality, with major contributions to the development of scientific knowledge related to electrical energy systems.

The personality of Professor HEYDT can be defined by his personal values as reflected into the university realm, doubled by his own style of approaching the academic life and the scientific research shaped by great, always innovative, ideas.

All the above are strong grounds that justify the appreciation of Professor Gerald Thomas HEYDT as a high personality in the engineering world, where he brought his talent for teaching and research, a great encyclopedist, a personality recognized as

reprezentativă pentru mediul academic.

Având în vedere înaltul prestigiu internațional de care se bucură domnul Profesor Gerald Thomas HEYDT, contribuția sa excepțională în știință și tehnologie, aportul deosebit la promovarea în țara noastră a progreselor înregistrate în ingineria electrică și energetică, Senatul Universității POLITEHNICA din București este onorat în a-i conferi titlul de Doctor Honoris Causa.

representative for the academic environment.

In view of the high international prestige of Professor Gerald Thomas HEYDT, his exceptional contribution in science and technology, the special contribution to promoting in our country the progress made in electrical and power engineering, the Senate of the POLITEHNICA University in Bucharest is honored to award the title of Doctor Honoris Causa.