



**XXI KONFERENCJA NAUKOWA
"ZASTOSOWANIA KOMPUTERÓW W ELEKTROTECHNICE"
Poznań, 18-19 kwietnia 2016**

W dniach od 18 do 19 kwietnia br. odbyła się XXI, konferencja naukowa nt. zastosowań komputerów w elektrotechnice. Konferencja po raz pierwszy została zorganizowana w 1996 roku i odbywa się corocznie, tradycyjnie w kwietniu.

Konferencji ZKwE patronuje Polska Akademia Nauk – Komitet Elektrotechniki, Polska Sekcja IEEE oraz Wydział Elektryczny Politechniki Poznańskiej.

Merytoryczny nadzór nad konferencją sprawował Komitet Programowy pod przewodnictwem prof. Stanisława Bolkowskiego i Komitet Organizacyjny, któremu przewodniczył prof. Ryszard Nawrowski, dyrektor Instytutu Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej PP.

Uroczyste otwarcie konferencji odbyło się w sali wykładowej w Hotelu „Ikar” w Poznaniu. Gości przywitał prof. Stanisław Bolkowski i prof. Ryszard Nawrowski. Do prezydium uroczystej sesji otwierającej zaproszono JM Rektora Politechniki Poznańskiej – prof. Tomasza Łodygowskiego oraz dr hab. inż.

Zbigniewa Nadolnego, prof. nadzw. - dziekana Wydziału Elektrycznego PP.

Po otwarciu obrad głos zabrał prof. Stanisław Bolkowski Przewodniczący Komitetu Programowego. Profesor przywitał serdecznie JM Rektora i Dziekana oraz obecnych Gości: prof. Andrzeja Demenka – Przewodniczącego KE PAN, prof. Tadeusza Kaczorka z Politechniki Białostockiej, byłego prorektora Politechniki Warszawskiej, członka rzeczywistego PAN, prof. Mariana Pasko – członka Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów, prof. Kazimierza Jakubiuka – Prorektora Politechniki Gdańskiej, prof. Ryszarda Sikorę z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w



Fot. 1. Od lewej prof. Z. Nadolny, prof. T. Łodygowski, prof. S. Bolkowski, prof. T. Kaczorek, prof. Z. Stein, prof. L. Nawrowski, prof. Andrzej Jordan

Szczecinie, prof. Bernarda Barona z Politechniki Opolskiej, prof. Andrzeja Jordana z PWSliP w Łomży, prof. Zygmunta Piątka z Politechniki

Częstochowskiej, prof. Janusza Zarębskiego z AM w Gdyni oraz naszego szczególnego gościa – prof. Zbigniewa Steina, który w 2016 roku obchodzi Jubileusz 85-lecia urodzin i 65-ciu lat pracy w Politechnice Poznańskiej.

Przywitał wszystkich uczestników, w tym także prodziekanów, dyrektorów oraz studentów WE PP. Przedstawił historię spotkań na konferencjach ZKwE w minionych latach.

Przypomniał, że celem konferencji jest prezentacja zastosowań istniejącego oprogramowania komputerowego oraz własnych oryginalnych programów z zakresu: modelowania, symulacji, pomiarów, grafiki, baz danych oraz komputerowego wspomaganie prac naukowych i inżynierskich w obszarze elektrotechniki teoretycznej i stosowanej w sekcjach: pole elektromagnetyczne i kompatybilność elektromagnetyczna; teorii obwodów i sygnałów; bioelektromagnetyzmu; elektroenergetyki, energii odnawialnej; elektroniki i energoelektroniki; elektrotechniki i elektroniki pojazdów; elektrotermii; maszyn elektrycznych, napędu elektrycznego; materiałoznawstwa; mechatroniki; metrologii elektrycznej i elektronicznej; techniki mikroprocesorowej i układów sterowania, techniki świetlnej oraz problematyki związanej z dydaktyką, kształceniem i informacją naukową w elektrotechnice. Prof. Stanisław Bolkowski przypomniał, że w latach 1996 do 2016 opublikowano łącznie 3580 artykułów naukowych, udział w obradach wzięło ponad 3900 osób – pracowników wyższych uczelni, ośrodków badawczych oraz przemysłu, w tym także z zagranicy – Czech, Danii, Hiszpanii, Niemiec, Rumunii, Słowacji, Turcji i Ukrainy.

Kolejno wystąpili JM prof. T. Łodygowski, który przedstawił plany rozwoju Uczelni na najbliższe lata oraz prof. Z. Nadolny, który omówił obecną strukturę Wydziału Elektrycznego.

Prof. Ryszard Nawrowski, przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Zkwe podziękował Prof. Stanisławowi Bolkowskiemu, który zainicjował pierwszą Konferencję Zkwe w 1996 roku. Przypomniał, że Profesor jest obecny corocznie i już po raz dwudziesty pierwszy uroczystie dokonał otwarcia obrad.

Prof. R. Nawrowski wspominał także o pierwszej rocznicy śmierci Ś.P. prof. Konrada Domke (zm. 30 maja 2015), przypomniał, że straciliśmy nie tylko wybitnego naukowca i specjalistę w dziedzinie elektrotechniki, ale także cenionego dydaktyka i organizatora zasłużonego dla rozwoju Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej. Profesor był Prodziekanem ds. Kształcenia, Zastępcą Dyrektora Instytutu ds. Nauki i wieloletnim kierownikiem Zakładu Techniki Świetlnej i Elektrotermii w Instytucie Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej PP. Straciliśmy nie tylko wspaniałego, mądrego, skromnego, bezpośredniego i życzliwego współpracownika, ale też Przyjaciela. Zebrani uczcili pamięć zmarłego minutą ciszy.

Uczestnikom i zaproszonym gościom podziękował za przybycie i zaprosił obecnych do wzięcia udziału w obradach.

W obradach wzięło udział około 220 osób.

W konferencji uczestniczą corocznie przedstawiciele polskich i zagranicznych ośrodków naukowych oraz przedstawiciele przemysłu, którzy są potencjalnymi odbiorcami wielu urządzeń, mierników oraz stanowisk badawczych i laboratoryjnych z zakresu inżynierii elektrycznej i informatycznej.

Konferencji towarzyszył wystawca EVER Power Systems Sp. z o.o. ze Swarzędza, prezentując swoją ofertę i produkty. EVER to największy polski producent zasilaczy awaryjnych (UPS) z historią sięgającą 1989 roku,



Fot.2. Sala obrad

ofertę i produkty. EVER to największy polski producent zasilaczy awaryjnych (UPS) z historią sięgającą 1989 roku,

Sesji inauguracyjnej przewodniczył prof. Stanisław Bolkowski. Pierwszy wykład wygłosił prof. Tadeusz Kaczorek „Standard and positive electrical circuits with zero transfer matrices”. Tematem wystąpienia było przedstawienie nowej klasy standardowych i dodatnich obwodów elektrycznych, których macierze transmitancji operatorowych są równe zero. W obwodach tych odpowiedzi na dowolne wymuszenia są równe zero dla wszystkich możliwych wartości rezystancji, indukcyjności i pojemności. Obwody te są niesterowalne i nieobserwowalne dla

wszystkich wartości parametrów. Profesor dowodził, że te szczególne właściwości mają też obwody elektryczne rzędów niecałkowitych.

Kolejny prelegent to prof. Ryszard Sikora, który zaprezentował pracę nt.: “Segmentation of radiographic images of welds”. Profesor w wystąpieniu nawiązał do współpracy z przemysłem. Tematem było wykorzystanie metod badawczych na podstawie radiografii, ultradźwięków, prądu wirowego, strumienia magnetycznego przy kontroli I jakości spoin. Wspominał, że obecne badania koncentrują się na spoinach segmentacji obrazu, który jest kluczowym elementem inteligentnej metody badania spoin .

Wygłaszanie kolejnych referatów zostało zorganizowane w siedmiu sesjach. Moderatorami byli: prof. Tadeusz Kaczorek prof. Marian Pasko, prof. Kazimierz Jakubiuk, prof. Wojciech Machczyński, Janusz Zarębski, natomiast sesjom plakatowym przewodniczyli: prof. Bernard Baron, prof. Zygmunt Piątek prof. Jacek Hauser, prof. Władysław Opydo.

Podczas uroczystej kolacji w Hotelu Ikar prof. Ryszard Nawrowski złożył najlepsze życzenia Profesorowi Zbigniewowi Steinowi z okazji Jubileuszu 85-lecia urodzin i 65-ciu lat pracy w Politechnice Poznańskiej. Prof. Z. Stein był dziekanem Wydziału Elektrycznego w latach 1969-1977 i 1990-1996, dyrektorem IEEiP w latach 1981-1991, funkcję prorektora PP sprawował w latach 1981-1984. Dodał, że jest głęboko przekonany, iż osobowość prof. Z. Steina, aktywność, radość życia przyczynia się do do integracji naszego środowiska.



Fot.3. Jubileusz Profesora Zbigniewa Steina

Na konferencję ZKwE 2016 nadesłano 175 prac, wszystkie nadesłane artykuły były recenzowane. Po uzyskaniu pozytywnych recenzji do druku zakwalifikowano 160 referatów, które zostały opublikowane w Zeszytach Naukowych Politechniki Poznańskiej, Seria: Elektryka, 2016 Zeszyty 85-88

(Academic Journal, S: Electrical Engineering), ISSN 1897-0737. Zgodnie z komunikatem MNiSW (w sprawie wykazu czasopism naukowych) ogłoszonym na stronie Ministerstwa kwartalnik ZN PP S.: Elektryka znajduje się w części B wykazu czasopism 2015 i otrzymało **9 punktów (wcześniej 4)**

Najciekawsze prace, wybrane przez Komitet Programowy będą drukowane w rozszerzonej wersji w języku angielskim w roczniku "Computer Applications in Electrical Engineering" (od 2014 - 6 pkt, wcześniej 4), wydawanym pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN oraz IEEE - Poland Section. ISSN 1508-4248. Wstępnie zakwalifikowano 55 referatów, a po uzyskaniu pozytywnych recenzji wydanie Journal CAIEE przewidywane jest na przełomie 2016/2017 roku.

Komitet Programowy dokłada wszelkich starań, stawiając coraz wyższe wymagania autorom do uzyskania jak najwyższej oceny w procesie ewaluacji przez PBN MNiSW.

Prof. Ryszard Nawrowski w imieniu Komitetu Organizacyjnego podziękował Gościom za stworzenie naukowego klimatu w czasie sesji. Natomiast w imieniu Gości głos zabrał prof. Stanisław Bolkowski, który podziękował za przyjazną atmosferę i doskonałą organizację Seminarium i zaprosił uczestników do wzięcia udziału w kolejnej, już jubileuszowej XXII Konferencji ZkwE 2017.

Szczegółowe informacje nt. konferencji można znaleźć na stronie <http://www.iee.put.poznan.pl/zkwe>, natomiast informacje o czasopismach edytowanych przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej we współpracy z Wydziałem Elektrycznym i Instytutem Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej dostępne są w witrynie internetowej <http://www.iee.put.poznan.pl/wydawnictwa/>

Oprac. i fot. Krystyna Horemska