

**XXIII Symposium  
Electromagnetic Phenomena in Nonlinear Circuits  
July 2 - 4, 2014, Pilsen, Czech Republic**

W dniach od 2 do 4 lipca 2014 w czeskim Pilźnie miało miejsce XXIII Międzynarodowe Sympozjum „*Electromagnetic Phenomena in Nonlinear Circuits*” (Zjawiska Elektromagnetyczne w Obwodach Nieliniowych).

Konferencja odbyła się pod patronatem Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk, Komisji Nauk Elektrycznych Polskiej Akademii Nauk Oddział Poznań. Symposium zorganizowali University of West Bohemia in Pilsen, PTETiS – Oddział w Poznaniu oraz Politechnika Poznańska – Wydział Elektryczny.

Celem Sympozjów EPNC jest umożliwienie wymiany doświadczeń i prezentacji najnowszych osiągnięć w zakresie badania i wykorzystywania zjawisk elektromagnetycznych w układach ze środowiskami i elementami nieliniowymi. Podczas Sympozjum zaprezentowano wyniki prac naukowych dotyczących analizy i syntezy nieliniowych obwodów magnetycznych z elementami ferromagnetycznymi oraz obwodów z elementami półprzewodnikowymi.

Merytoryczny nadzór nad konferencją sprawował Międzynarodowy Komitet Naukowy, w którego skład wchodzi 22 osoby z następujących uczelni i ośrodków naukowych: Helsinki University of Technology, Katholieke Universiteit Leuven, Academy of Sciences of the Czech Republic, University of Maribor, University of Liège, UTC Aerospace Systems, Rockford, IL, USA, RWTH Aachen University, National Technical University of Athens, TU Dortmund University, University of São Paulo, Université of Aix-Marseille III, University of Lille, Medical University of Silesia, University of Southampton, Faculty of Engineering, Rijeka, Mykhailo Ostrohradskyi National University, University of West Bohemia in Pilsen, polskich wyższych uczelni technicznych: Politechniki Łódzkiej, Poznańskiej oraz Warszawskiej. Komitetowi Naukowemu przewodniczy prof. Andrzej Demenko. Honorowym Przewodniczącym Komitetu był prof. Mirosław Dąbrowski, który zainicjował w 1972 roku I Sympozjum „Zjawiska Elektromagnetyczne w Obwodach Nieliniowych”. Funkcję Sekretarza Komitetu Naukowego pełni dr Wojciech Pietrowski. Komitetem Organizacyjnym XXIII Sympozjum EPNC kierował z wielkim zaangażowaniem prof. Ivo Doležel, University of West Bohemia, Czech Republic.

Otwarcie konferencji odbyło się na terenie Angelo Hotel Pilsen, w czasie którego głos zabrał prof. Andrzej Demenko – przewodniczący Komitetu Sterującego EPNC. Poprosił uczestników konferencji o uczczenie minutą ciszy pamięci inicjatora konferencji EPNC profesora Mirosława Dąbrowskiego.

Wykład inauguracyjny wygłosił prof. Ivo Doležel, na temat "*Latest Trends in Solving Coupled Problems in Electromagnetics*". Tematyka wystąpienia dotyczyła analizy zjawisk sprzężonych w układach z polem elektromagnetycznym.



Fot. 1. Prof. Andrzej Demenko – przewodniczący  
Komitetu Naukowego EPNC



Fot. 2. Prof. Ivo Doležel – przewodniczący  
Komitetu Organizacyjnego EPNC 2014

Obrady Sympozjum odbyły się w salach konferencyjnych Angelo Hotel Pilsen. Z nadesłanych referatów po recenzjach przyjęto do druku 86. Artykuły były recenzowane przez 43-osobowy międzynarodowy zespół recenzentów. Wydano starannie przygotowane materiały konferencyjne w formie drukowanej (PTETiS ISBN 978-83-62712-00-7, University of West Bohemia ISBN 978-80-261-0350-9), do których dołączono płytę CD. W Sympozjum uczestniczyło blisko 100 osób reprezentujących 43 ośrodki naukowe. Autorzy referatów pochodzili z Belgii, Chin, Czech, Estonii, Finlandii, Francji, Niemiec, Polski, Rosji, Rumunii, Słowacji, Słowenii, Ukrainy, Wielkiej Brytanii oraz Włoch.

Podczas obrad wygłoszono 22 referaty w sesjach oralnych. Natomiast 64 artykuły zostały zreferowane przez autorów w formie 1-minutowych prezentacji, po których dyskusja odbywała się w sesji posterowej. Moderatorami kolejnych sesji oralnych byli: prof. Krzysztof Kluszczyński, prof. Stefan Kulig, prof. Jan Szczygłowski, prof. Sławomir Wiak, prof. Pavel Záskalický, prof. Krzysztof Zawirski, prof. Herbert De Gersem, prof. Drago Dolinar, prof. Ivo Doležel, prof. Mykhailo Zagirnyak, prof. Patrick Dular, dr Pavel Karban, prof. Lech Nowak, prof. Jan Sykulski.



Fot. 3. Referowanie artykułów w formie  
1-minutowej prezentacji



Fot. 4. Dyskusja podczas sesji posterowej



Fot. 5. Dyskusja podczas sesji posterowej



Fot. 6. Referowanie artykułów w formie 1-minutowej prezentacji



Fot. 7. Referat w sesji oralnej wygłasza mgr Krzysztof Drózd



Fot. 8. Referat w sesji oralnej wygłasza prof. Hebert de Gersem



Fot. 9. Dyskusje kulturalne uczestników Sympozjum w przerwie między sesjami



Fot. 10. Dyskusje kulturalne uczestników Sympozjum w przerwie między sesjami



Fot. 11. Profesor J. Sykulski oraz nagrodzeni młodzi naukowcy



Fot. 12. Profesor Anouar Belahcen przedstawia miejsce kolejnego Sympozjum EPNC w 2016



Fot. 13. Uczestnicy konferencji EPNC 2014

Komitet Naukowy, na wniosek trzyosobowego jury w składzie prof. Drago Dolinar, prof. Krzysztof Kluszczyński oraz prof. Stefan Kulig nagrodił młodego naukowca Martin'a Petrun za artykuł: *"Effects of saturation and hysteresis on magnetization dynamics: influence of different material models"*. Nagrodę COMPEL (Emerald) Best Paper Award wręczył prof. J. K. Sykulski z University of Southampton. Ponadto dyplomami wyróżniono następujących młodych naukowców: Łukasza Knypińskiego za artykuł *"Optimization of the rotor geometry of the line-start permanent magnet synchronous motor by the use of particle swarm algorithm"*, Andreas'a Ruf za artykuł *"Influence of non-linear frequency-dependent material properties on the operation of rotating electrical machines"* oraz S. Schmuelling za artykuł *"The principle of damages to magnetic slot wedges by direct forces in high voltage induction machines"*.

Znaczna część autorów przedłożyła rozszerzoną wersję artykułu prezentowanego podczas obrad. Każdy artykuł będzie oceniany przez dwóch recenzentów. Najwyżej ocenione prace zostaną opublikowane w pierwszym półroczu 2015 roku w czasopismach COMPEL, Archives of Electrical Engineering (Archiwum Elektrotechniki) oraz Przeglądzie Elektrotechnicznym.

Informacje na temat konferencji można znaleźć na stronie [www.ptetis.put.poznan.pl/epnc](http://www.ptetis.put.poznan.pl/epnc)

Miejscem następnego EPNC w 2016 roku będą Helsinki w Finlandii. Komitetowi Organizacyjnemu będzie przewodniczył prof. Anouar Belahcen z Aalto University.

Dr inż. Wojciech Pietrowski  
Sekretarz Komitetu Naukowego EPNC