

XIX edycja Giełdy Polskich Wynalazków nagrodzonych na światowych wystawach innowacji

W dniach 6-9 marca 2012 roku w Muzeum Techniki NOT (Pałac Kultury i Nauki) w Warszawie pod honorowym patronatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego odbyła się **XIX Giełda Wynalazków**. Głównym celem Giełdy była promocja osiągnięć polskiej nauki i techniki z zakresu innowacyjnych rozwiązań techniczno-technologicznych.

W uroczystości inauguracyjnej Giełdę uczestniczyli przedstawiciele Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej, Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT, Rady Głównej Jednostek Badawczych oraz liczne media. W Muzeum Techniki podczas czterech dni zaprezentowano dorobek polskich twórców, nagrodzonych medalami na światowych wystawach wynalazczości i innowacji w 2011 roku. Przyznając wyróżnienia, międzynarodowi jurorzy brali pod uwagę takie kryteria jak: poziom nowatorstwa, poziom techniki i technologii, zapotrzebowanie społeczne, możliwości wdrażania i sprzedaży oraz sposób prezentacji i efektywność promocyjno-marketingową. Polskie wynalazki w najwyższym stopniu spełniły powyższe wymagania, zdobywając wysokie wyróżnienia i prestiżowe nagrody. Podczas uroczystości otwarcia Giełdy Polskich Wynalazków Podsekretarz Stanu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Pan Jacek Guliński wręczył statuetki i dyplomy wynalazcom nagrodzonym na międzynarodowych wystawach i targach innowacji w minionym roku.



Instytut Elektrotechniki został wyróżniony specjalnym dyplomem i statuetką za osiągnięcia w promocji innowacji w 2011 roku, którą odebrał Z-ca Dyrektora Instytutu Elektrotechniki ds. Naukowych prof. nadzw. Jan Szczygłowski. Na 14 krajowych i zagranicznych imprezach targowo-wystawienniczych w 2011 roku prezentowane były najlepsze projekty innowacyjne wykonane w Instytucie Elektrotechniki. Rozwiązania te spełniały w najwyższym stopniu surowe kryteria techniczne i naukowe stawiane współczesnym innowacjom.

Na imprezach tych w 2011 roku Instytut Elektrotechniki zdobył aż 21 medali, w tym 9 złotych, 8 srebrnych, 4 brązowe oraz 19 prestiżowych nagród specjalnych i odznaczeń. Konkurencja na wystawach jest bardzo silna, a medale zdobyte na tak ważnych imprezach są wyróżnieniami niezwykle ważnymi.

Dyplomami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego zostały nagrodzone następujące projekty Instytutu:

- 1. Bezstykowe zasilanie urządzeń mobilnych i pojazdów elektrycznych z dwukierunkowym przepływem energii** (Contactless Power Supply for Mobile Devices and Electric Vehicle with Bidirectional Energy Transfer opracowany przez zespół w składzie: dr inż. Artur J. Moradewicz, mgr inż. Rafał M. Miśkiewicz;
- 2. Możliwości redukcji nieprzewodzących obszarów mikrostruktury warystora** (Potentiality of Reduction of Non-conductive Areas in Varistors) opracowany przez zespół w składzie: dr hab. inż. Witold Mielcarek, mgr inż. Krystyna Prociów, dr inż. Joanna Warycha;
- 3. Nowa metoda przyspieszania obliczeń dyfuzyjnej tomografii optycznej w diagnostyce medycznej** (A new method for calculation acceleration in medical applications of diffuse optical tomography) opracowana przez zespół w składzie: mgr inż. Tomasz Grzywacz, prof. dr hab. inż. Jan Sikora;
- 4. Superkondensatorowy układ zasobnikowy w wariancie stacjonarnym do poprawy współczynnika rekuperacji energii w sieciach trakcyjnych** (The stationary supercapacitor storage system to improve the energy recuperation in traction supply system) opracowany przez zespół w składzie: mgr inż. Paweł Giziński, dr hab. inż. Zygmunt Giziński, dr inż. Juliusz Hildebrandt, mgr inż. Michał Zych, mgr inż. Marcin Żuławnik;
- 5. Napęd elektromagnetyczny cylindryczny z magnesami trwałymi** (Electromagnetic cylindrical actuator with permanent magnets) – opracowany przez zespół w składzie: prof. dr hab. inż. Henryk Sibiński, dr inż. Andrzej Dzierżyński, dr inż. Ewa Piotrowska-Kokot;



6. Nowe rozwiązanie konstrukcyjne i materiałowo-technologiczne ogranicznika przepięciowego (Novel design and technological process of surge arrester) opracowane przez zespół w składzie: mgr inż. Różecki Stanisław, mgr inż. Świerzyńska Zbigniew, dr inż. Paściak Grzegorz, prof. dr hab. inż. Bolesław Mazurek, Topolski Marek - Oddział Technologii i Materiałoznawstwa Elektrotechnicznego; mgr inż. Kwiatkowski Grzegorz, mgr inż. Sztachelski Michał - APATOR S.A.;

7. Ekologiczna siłownia słoneczna z elementami wytwarzania i gromadzenia energii (ogniwa PV, kolektory słoneczne, ogniwa paliwowe, superkondensatory, zbiorniki ciśnieniowe) Ecological, solar power station with elements of energy generation and storage (PV cells, solar panels, fuel cells, supercapacitors, pressure vessels) opracowana przez zespół w składzie: prof. dr hab. inż. Bolesław Mazurek, dr inż. Wojciech Mazurek, dr inż. Paściak Grzegorz, dr inż. Agnieszka Halama, dr inż. Bronisław Szubzda;

8. Wysokoprężna lampa wyładowcza – metalohalogenkowa 400W o widmie emisyjnym odwzorowującym krzywą fotosyntezy przeznaczona do doświetlania upraw w szklarniach (High pressure discharge lamp - 400W metal halide which maps the spectrum of the emission curve of photosynthesis suitable for lighting cultures of plants in greenhouses) opracowana przez zespół w składzie: prof. dr hab. inż. Maciej Rafałowski, dr Lucyna Hemka, mgr inż. Ryszard Łukasiak, inż. Lech Piotrowski;

9. Stanowisko laboratoryjne do badań przekształtników matrycowych (The Laboratory Stand for Testing Matrix Converters) opracowane przez zespół w składzie: dr inż. Antoni Krahel, dr inż. Eugeniusz Łowiec, mgr inż. Leszek Dębowski, inż. Aleksander Milak, inż. Michał Rutkowski;

10. Urządzenie ochrony zwierząt przy torach kolejowych typu UOZ-1 (Animal deterring device designed for high-speed railway tracks type UOZ-1) opracowane przez zespół w składzie: mgr inż. Henryk Świątek, mgr inż. Aleksandra Krzyżostanek - Zakład Przekształtników Mocy; mgr inż. Marek Stolarski, mgr inż. Andrzej Szubski, mgr inż. Piotr Bieniaszewski - firma NEEL;

11. Stycznik o podwyższonych parametrach łączeniowych na napięcie znamionowe 7.2KV/630A (Vacuum Contactor type VCC-1/2011) opracowany przez zespół w składzie: prof. dr hab. inż. Henryk Sibilski, inż. Krzysztof Krasuski, dr inż. Andrzej Dzierżyński, mgr inż. Artur Hejduk, Marek Augustyniak - Zakład Wielkich Mocy; Andrzej Grodziński, Andrzej Szymański - Instytut Tele- i Radiotechniczny;

12. Zasobnik podstacyjny 2 MJ; 0,15 MW (The stationary supercapacitor storage system 2MJ, 0.15MW) opracowany przez zespół w składzie: mgr inż. Paweł Giziński, dr hab. inż. Zygmunt Giziński, prof. IEL, dr inż. Juliusz Hildebrandt, mgr inż. Marcin Żuławnik - Zakład Trakcji Elektrycznej; prof. dr hab. inż. Adam Szelaż - Politechnika Warszawska;

13. Przewoźne laboratorium prądu przemiennego 300KV (Mobile AC high voltage laboratory for 300kV) opracowane przez zespół w składzie: mgr inż. Stanisław Kwiatkowski, dr inż. Piotr Korycki, dr inż. Andrzej Dzierżyński;

14. Wyłącznik próżniowy wysokiego napięcia 24kV/1250A/16kA (Vacuum Circuit Breaker type: VCB 24kV/1250A/16kA) opracowany przez zespół w składzie: prof. dr hab. inż. Henryk Sibilski, dr inż. Andrzej Dzierżyński, mgr inż. Artur Hejduk, Marek Augustyniak;

15. Załącznik zwarciový 17.5 kV / 350 kA typu ZZ- 400 (Making Switch: ZZ – 400 / 17.5 kV / 350 kA; typu ZZ- 400) opracowany przez zespół w składzie: prof. dr hab. inż. Henryk Sibilski, mgr inż. Andrzej Fabijański;

16. Mierniki wartości szczytowej napięć udarowych typu MWS-2000AD (Impulse Crest Voltage Meter type MWS – 2000AD) opracowane przez mgr inż. Stanisława Kwiatkowskiego;

17. Nowa technologia wytwarzania anotropowych magnesów Nd-Fe-B opracowana przez zespół w składzie: prof. dr hab. Wiesław Wilczyński, dr inż. Bronisław Szubzda, dr inż. Wojciech Lipiec.