

Szkoła naukowa Energoelektroniki i Napędów Elektrycznych

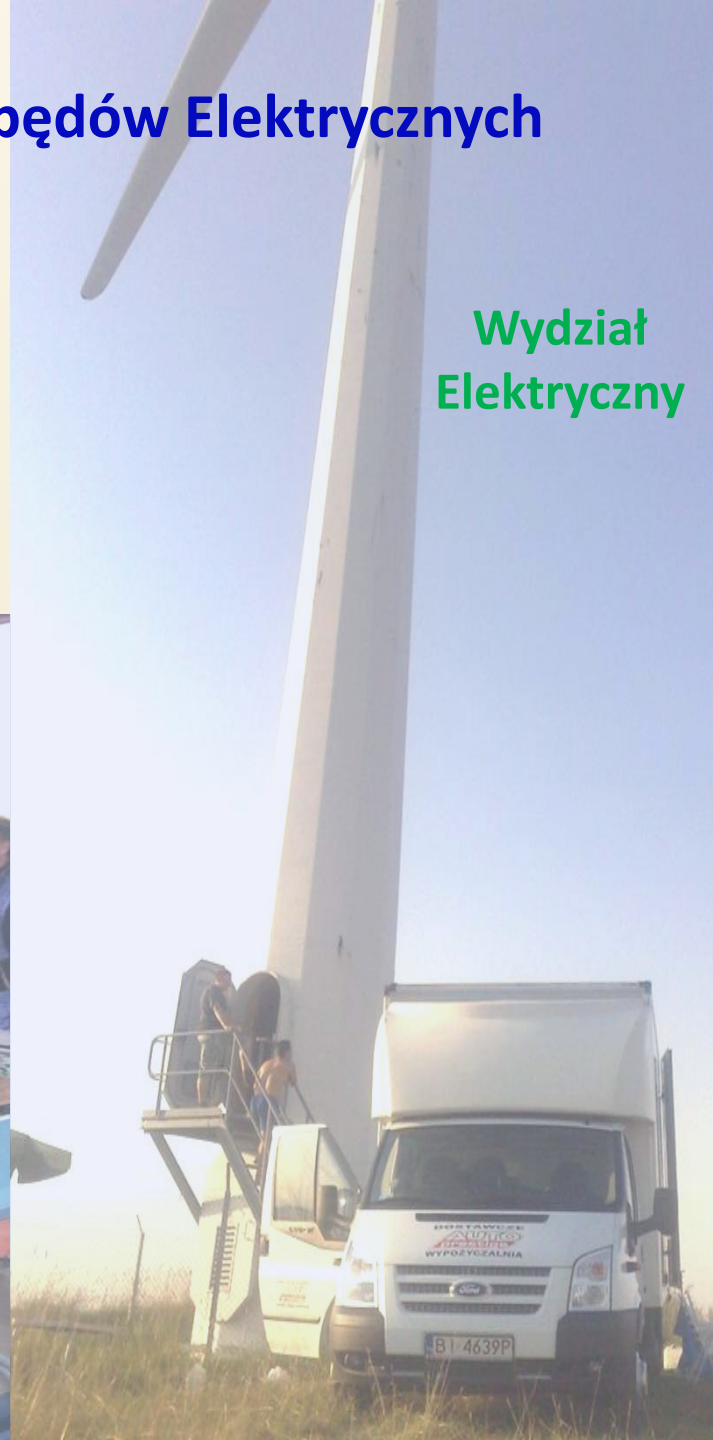
Przełączniki energoelektroniczne do współpracy odnawialnych źródeł energii z siecią elektroenergetyczną:

- budowa przełączników energoelektronicznych do współpracy generatorów zasilanych z turbin wiatrowych i wodnych oraz ogniw fotowoltaicznych
- sterowanie mikroprocesorowe (DSP) złożonych układów energoelektronicznych w odnawialnych źródłach energii.

Wydział
Elektryczny

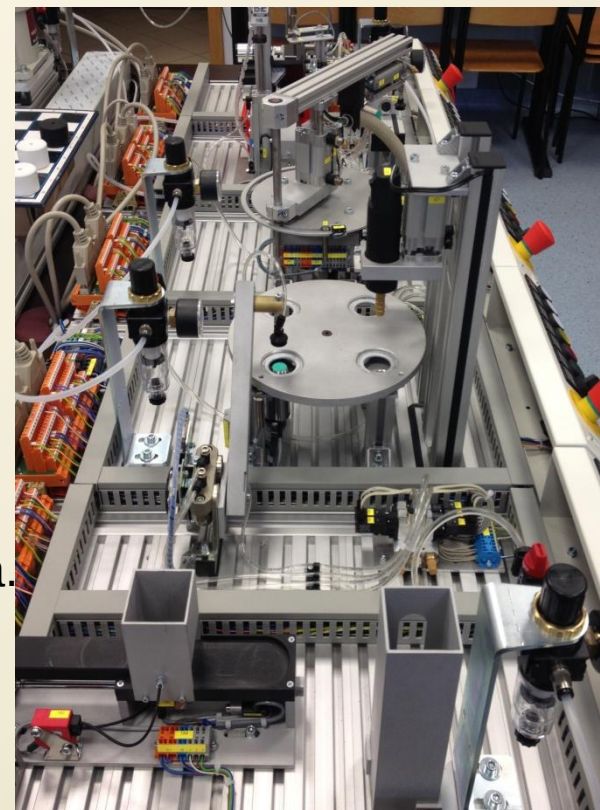
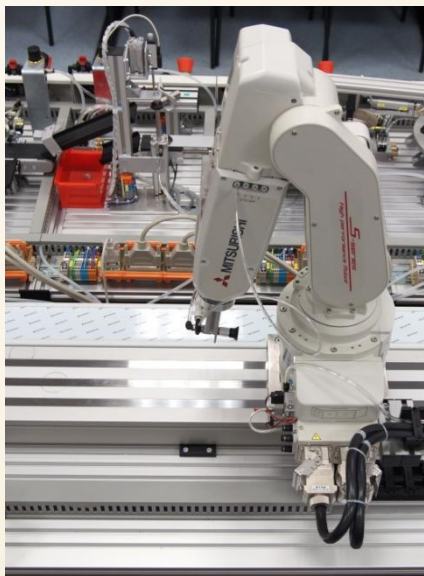
Projekty NCBiR:

1. Przełącznik energoelektroniczny AC/DC/AC umożliwiający współpracę generatora asynchronicznego z turbiną wodną lub wiatrową
2. Opracowanie przełączników AC/DC dla rozproszonych źródeł energii o zwiększonej odporności na zakłócenia i zmniejszonym negatywnym oddziaływaniu na sieć (typoszereg 5 - 400 kVA)



Prowadzone badania i prace badawczo rozwojowe

- Analiza i synteza układów regulacji automatycznej z opóźnieniami oraz o niepewnych parametrach;
- Zastosowania metod sztucznej inteligencji w automatyce i robotyce oraz w medycynie; przetwarzanie sygnałów;
- Układy cyfrowe i mikroprocesorowe;
- Specjalizowane sterowniki i aparatura kontrolno -pomiarowa.



Projekty:

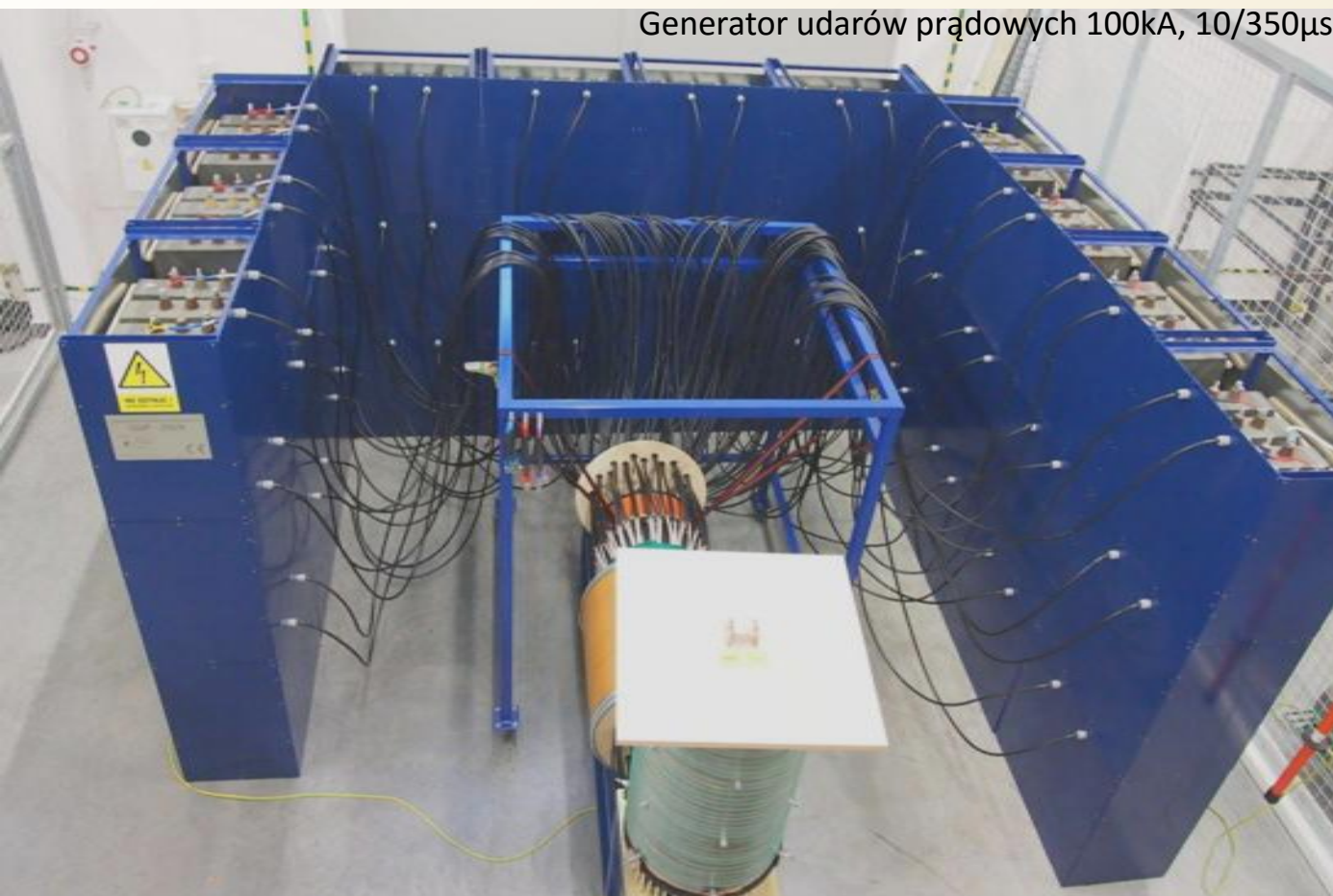
- Wybrane problemy teorii liniowych dyskretnych układów dodatnich z opóźnieniami (3 T11A 006 27, grant KBN - ukończony)
- Wybrane problemy teorii liniowych dodatnich i standardowych układów ciągle-dyskretnych oraz ułamkowych (NN 514 1939 33, grant NCN)
- Wybrane zagadnienia teorii liniowych układów niecałkowitych rzędów, dodatnich i standardowych (NN 514 6389 40, grant NCN – w realizacji)

Szkoła Naukowa Kompatybilności Elektromagnetycznej

Laboratorium Techniki Wysokich Napięć

Pracownia impulsowych narażeń elektromagnetycznych

Wydział
Elektryczny



„Polska Sieć Laboratoriów EMC” (EMC-LabNet)

Polska Mapa Drogowa Infrastruktury Badawczej

- badanie odporności urządzeń elektrycznych i elektronicznych na przepięcia
- badanie odporności urządzeń elektrycznych na skutki wyładowań piorunowych

Szkoła naukowa Technologii Światłowodów i Inżynierii Materiałów Fotonicznych

Nowe Laboratorium Technologii Światłowodów

Wydział
Elektryczny

Prowadzone badania i prace badawczo rozwojowe:

- Technologia światłowodów specjalnych
- Inżyniera materiałów fotonicznych
- Czujniki optoelektroniczne

Budowa i zastosowania:

- nowe lasery i źródła światłowodowe
- czujniki foniczne (ochronie środowiska)
- nowoczesne układy fotoniki zintegrowanej

Laboratorium technologii światłowodów

„Platforma Fotoniki Światłowodowej”
–Polska Mapa Drogowa Infrastruktury Badawczej

