



Studenci mechatroniki pracujący pod kierunkiem **dr inż. Michała Śmieji** zdobyli trzecie miejsce w konkursie "Xplora New automation award 2012". W konkursie organizowanym raz na cztery lata przez niemiecką firmę Phoenix Contact, zajmującą się techniką połączeń elektrycznych i automatyką przemysłową, startowały zespoły z całego świata.

Nie było łatwo zakwalifikować się do konkursu, w którym do tej pory żaden zespół z Polski nie zdobył wyróżnienia. Wybudowanie modelu nie byłoby możliwe, gdyby nie finansowa pomoc macierzystej uczelni. Choć w pierwszym etapie jury ze wszystkich złożonych projektów teoretycznych wyróżniło sto najlepszych z całego świata i dało tym zespołom pieniądze na ich realizację, to nagroda, którą zdobyli studenci UWM wystarczała jedynie na zakup elektroniki do projektu. Aby model mógł funkcjonować rektor UWM przeznaczył na ten cel dodatkowe środki na część mechaniczną, m.in. tory, rozjazdy, wózki, przekładnie itp., która wym. Studenci sami zaprojektowali i częściowo wykonali elementy systemu.

Zastosowanie w projekcie najnowszych technologii z obszaru przemysłowych sieci komunikacyjnych, takich jak PROFINET czy systemy WIRELESS, w połączeniu ze sterownikami przemysłowymi aplikowanymi na rzeczywistych obiektach, w znacznym stopniu przyczyniło się do podniesienia atrakcyjności i skuteczności oferty edukacyjnej.

Model transportu podwieszanego, będący przedmiotem projektu, składający się z tzw. części mobilnej (zestawu wózków podwieszanych, sterowanych za pomocą sterowników PLC skomunikowanych bezprzewodowo) oraz części stacjonarnej (torowiska i zestaw rozjazdów sterowanych za pomocą sterowników PLC skomunikowanych przez sieci przewodowe) pozwala na demonstrację oraz bezpośrednią aktywność uczestników zajęć w zakresie:

- projektowania i weryfikacji na obiekcie algorytmów sterowania,
- programowania PLC,
- konfiguracji sieci przemysłowych,
- programowania systemów HMI, SCADA.

Cenna zaletą obiektu jest jego skala umożliwiająca bezpośredni dostęp wielu uczestników zajęć – każdy z elementów projektu może być równocześnie programowany z osobnego stanowiska. Daje to możliwość kształcenia umiejętności pracy zespołowej ale też indywidualizacji zadań.

W skład zwycięskiego zespołu weszli:

•**Tomasz Gogolewski, student III roku Mechatroniki**

•**Piotr Zaroń, student III roku Mechatroniki**

•Inż. Wojciech Wiśniewski, absolwent kierunku Mechatronika

•Inż. Jarosław Rychlica, absolwent kierunku Mechatronika

<http://www.youtube.com/watch?v=jm87enlnPRA>