



PRACE STUDENCKICH KÓŁ NAUKOWYCH

Słowo wstępne

Jedną z form działalności dydaktycznej nowoczesnych uczelni, rozszerzającą możliwości pozyskiwania wiedzy, jest uczestnictwo w międzynarodowych stażach, targach i spotkaniach studenckich na zagranicznych uniwersytetach. Wizyty w fabrykach dają możliwość przeglądu nowoczesnych rozwiązań technologicznych wykorzystywanych w przemyśle.

Przedstawione w niniejszym zeszycie artykuły są wynikami badań prowadzonych przez studentów w ramach Studenckiego Koła Naukowego B@jt, do których inspiracją były min. spotkania i wyjazdy członków koła. Wszystkie prace dotyczą komputerowego wspomaganie w inżynierii materiałowej, zarówno tematyka, jak i obszar zagadnienia jest aktualny a uzyskane wyniki symulacji komputerowej dają ciekawe efekty.

W dniach od 16 do 18 marca 2015 roku członkowie Koła Naukowego B@jt gościli na targach informatycznych CeBIT w Hanowerze. Stoiska na targach zawierały najnowsze rozwiązania technologiczne z dziedzin: informatyki, automatyki, elektroniki oraz budowy maszyn. Sporą grupę wystawców stanowili również producenci oprogramowania wspierającego rozwiązania przemysłowe. Podczas targów studenci mieli możliwość rozmowy z przedsiębiorcami zza granicy jak również z przedstawicielami firm z kraju.



Członkowie Koła Naukowego przed głównym wejściem na targi CeBIT



Samochód nowej generacji napędzany energią elektryczną



Jedna z wielu hal targowych



Powrót pod Wydział Mechaniczny Technologiczny

W dniach 26÷30.05.2015 członkowie koła naukowego uczestniczyli w wyjeździe na Słowację. W ramach wizyty studenci odwiedzili:

- Uniwersytet w Żylinie,
- Uniwersytet Techniczny w Bratysławie oddział w Trnawie.

Na uniwersytetach studenci odbyli cykl wykładów oraz seminaria dyskusyjne na temat „Komputerowego wspomagania nowoczesnych procesów produkcyjnych” i roli komputerowego wspomagania projektowania (CAD), wytwarzania (CAM), analizy i obliczeń inżynierskich (CAE) w obszarach działalności produkcyjnej, konstrukcyjnej i technologicznej.



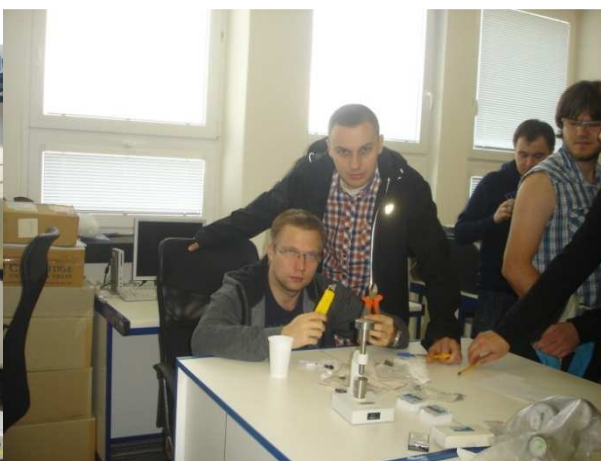
Wydział Inżynierii i Technologii
Materiałowych Słowackiego Uniwersytetu
Technicznego w Trnawie



Praktyczne ćwiczenia w laboratorium
mikroskopii skaningowej



Praktyczne ćwiczenia w laboratorium
obrabiarek sterowanych numerycznie



Praktyczne ćwiczenia prowadzonymi
przez doktorantów w laboratorium
nanotechnologii



Wydział Inżynierii Materiałowej Słowackiego
Uniwersytetu w Żylinie



Wykład prof. Petra Palceka na temat
„Komputerowa analiza obrazu w inżynierii
Materiałowej”



Zajęcia z prof. Petra Palceka w laboratorium
mikroskopii skaningowej



Laboratorium preparatyki badań metodą
mikroskopii świetlnej

Ponadto studenci odbyli wizyty studyjne w następujących zakładach pracy:

- fabryka opon Continental w Puchovie,
- fabryka produkująca sprzęgła samochodowe ZF Slovakia w Trnawie.

Wizytując fabrykę opon Continental uczestnicy wyjazdu zapoznali się ze sterowaniem w pełni zautomatyzowanego procesu produkcyjnego poszczególnych części opon do różnych pojazdów technicznych oraz przeprowadzono analizę błędów wytwarzania na podstawie danych z działu kontroli jakości pochodzących z komputerowo wspomaganego stanowiska analizy obrazu.

W fabryce ZF Slovakia studenci mieli okazję obserwować w pełni zautomatyzowany proces produkcyjny sprzęgła samochodowego oraz zapoznać się z nowoczesnymi technologiami spawalniczymi i zagadnieniami komputerowego wspomaganie procesów spawalniczych.



Wizyta studyjna w fabryce opon Continental w Puchovie na Słowacji



Wizyta studyjna w fabryce produkującej sprzęgła samochodowe ZF Slovakia w Trnawie

Przeprowadzona w ramach działalności Studenckiego Koła Naukowego B@jt na Słowackim Uniwersytecie Technicznym w Trnawie oraz na Uniwersytecie w Żylinie seria wykładów, laboratoriów i naukowych dyskusji jest doskonałym dopełnieniem interdyscyplinarnych zajęć prowadzonych na Wydziale Mechanicznym Technologicznym. Przegląd rozwiązań przemysłowych w wizytowanych fabrykach daje możliwość poszerzenia praktycznej wiedzy i jest warte zaprezentowania szerszemu gronu zainteresowanych osób. Podjęta inicjatywa będzie dobrze służyć propagowaniu tego typu aktywności studenckiej i zachęcać kolejne osoby do pracy w ramach Studenckiego Koła Naukowego B@jt.

Opiekun Koła
A. Śliwa
dr Agata Śliwa

Opiekun Koła
M. Sroka
dr inż. Marek Sroka