

Mgr. **ESTER KOPECKÁ, DiS.**
Ester.Kopecka@rcmt.cvut.cz

Ústav výrobních strojů a zařízení (RCMT) Fakulty strojní ČVUT je členem řešitelského týmu projektu NUCLEI, který si klade za cíl rozvíjet spolupráci ve výzkumu a vývoji v regionu střední Evropy mezi partnery různého druhu a tím posílit jejich konkurenceschopnost. V rámci projektu se studenti ČVUT mj. mohli na konci června zúčastnit Makeathonu na veletrhu Automatica 2018 v Mnichově.

Inovace podle NUCLEI

V současné době probíhá kooperace ve výzkumu a vývoji zpravidla mezi regionálně blízkými partnery a mezi jednou firmou a jednou univerzitou nebo jinou výzkumnou organizací na konkrétním projektu nebo tématu. Partneři projektu NUCLEI vidí potenciál k intenzivnějším inovacím v těchto dvou oblastech:

- rozšíření schématu spolupráce na přeshraniční spolupráci v rámci střední Evropy (např. německá firma řeší projekt s českou výzkumnou organizací nebo naopak)
- rozšíření zájmu přímo mezi komerčními firmami na společných projektech a uplatňování myšlenky konceptu Open innovation.

kteří mají přispět k iniciaci mezinárodní spolupráce a k větší otevřenosti k výzkumu a vývoje v rámci konceptu Open Innovation, aby byla posílena konkurenceschopnost firem.

V první polovině roku 2018 proběhla série tří odborných seminářů s účastí zahraničních přednášejících z Německa a Itálie. První byl zaměřen na téma ICT ve výrobě – management životního cyklu výrobku a využití Big Data pro zvyšování produktivity a snižování nákladů. Provozní náklady a energeticky efektivní výroba byly tématem druhého semináře a sérii zakončilo téma robotiky ve výrobních strojích.

Především pro studenty byl určen Open Innovation Week (23. až 25. dubna), během kterého měli možnost navštívit laboratoře RCMT

a laboratoře IPA (Industrial Production and Automation) v prostorách budovy ČVUT – CIIRC a seznámit se s jejich aktivitami a zařízením. Na exkurzi do laboratoří RCMT zavítali také učitelé matematiky a fyziky základních a středních škol, včetně několika studentů gymnázia. Uskutečnily se také dva workshopy za přítomnosti zástupců průmyslových firem. Součástí týdne inovací byla i soutěž v sestavení a programování robotů. Studentské týmy obdržely stavebnici Lego Mindstorms EV3 s rozšiřující sadou. Úkolem bylo ve stanoveném časovém limitu sestavit a naprogramovat robota tak, aby byl schopen projet po určené dráze.

Hlavním smyslem setkání Makeathon (název vychází ze základu „make things together“) na veletrhu Automatica 2018 v Mnichově, na němž díky projektu mohli být přítomni i studenti ČVUT, je:

- učit se nové věci znamená tvořit, vymýšlet, hledat cestu;
- navázat kontakty, vytvořit tým, nechat se inspirovat zkušenými mentory;
- užít si zábavu a poznat nové lidi.

Projekt tak napomáhá navazovat a udržovat vazby a spolupráci nejen mezi průmyslem a výzkumnými institucemi, ale i studenty z několika států Evropy.

V rámci projektu je vyvíjen tzv. technologický digitální periskop (www.transfertech.eu), tedy nástroj, který umožní rychlejší přístup k stávajícím výsledkům výzkumu a vývoje v oblasti robotiky, výrobních procesů, ICT, elektroniky, modelování a vizualizace v pokročilém zpracovatelském průmyslu. V databázi výzkumných témat od evropských partnerů (databáze Enterprise Europe network, CORDIS, EFRA) bude možné vyhledávat podle uplatnění v průmyslu. Každý záznam v databázi bude obsahovat popis a krátký abstrakt dosaženého cíle včetně kontaktu.

autorka: Ester Kopecká
foto: archiv FS

Studentská soutěž v sestavení a programování robotů

Součástí projektu jsou nejrůznější semináře a workshopy pro studenty i průmyslové partnery,



> Více na
www.interreg-central.eu/nuclei