



HELSAX: proiect moldo-român de cercetare

Pe 10-11 noiembrie 2016 la UTM a avut loc lansarea Proiectului de cercetare „Sisteme performante de acționare a vehiculelor hibride și electrice cu o mașină sincronă axială cu două rotoare, un stator și un singur invertor (HELSAX)”, derulat în conformitate cu Programul de cooperare științifică și tehnologică bilaterală, semnat în 2015 între AȘM și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare din România (ANCSI). Volumul alocațiilor bugetare în proiect constituie 200 mii lei (AȘM) și 20 mii € (ANCSI).

Proiectul va fi realizat pe parcursul a doi ani de consorțiu constituit din UTM, Universitatea Politehnică Timișoara și Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași. UTM participă cu o echipă de cercetare din care fac parte subsemnatul, în calitate de director național în consorțiu proiectului, dr. hab, prof.univ. Tudor AMBROS, lect. sup. Marcel BURDUNIUC, lect. univ. Petru VÎRLAN, Vadim CAZAC și Iurie NUCA, doctoranzii Adrian ȚURCANU și Alexandru MOTROI, masterandul Alexandru JALBĂ, Catedra electromecanică și metrologie, FEIE.

Proiectul de cooperare bilaterală prezintă o importantă investigație științifică și practică cu rezonanță europeană în domeniul reducerii poluării mediului ambiant de către transportul clasic prin utilizarea vehiculelor hibride sau electrice cu sisteme performante de acționare electrică. Prioritatea colaborării constă în elaborarea unui proiect științific pentru participarea la competițiile anunțate de Programul „Orizont 2020” al UE și alte programe internaționale similare. Cercetările teoretice se vor materializa în teze de master și de doctor în tehnică, vor sta la baza unor propuneri de implementare practică.

În prima zi a avut loc întâlnirea echipelor de cercetare din UTM, UPT și TUIASI, la care a fost coordonat programul de lucru. Delegațiile au luat cunoștință de laboratoarele și expoziția de realizări științifice ale profesorilor și studenților Catedrei

electromecanică și metrologie. În cadrul vizitei la întreprinderea tehnico-științifică „Informbusiness” din Chișinău (director: Vitalie Eșanu) oaspeții au fost impresionați de laboratoarele specializate și realizările companiei în domeniul echipamentelor și convertoarelor de tracțiune, sistemelor de tracțiune pentru vehicule electrice urbane de pasageri. Întâlnirea la Departamentul Relații Internaționale, UTM s-a axat pe realizarea programului de mobilitate ERASMUS+ semnat în ianuarie 2016 de UPT și UTM (coordonatori: Sorin DEACONU, Ilie NUCA).

La sesiunea de lansare a proiectului (11.11.2016) au participat reprezentanți ai conducerii UTM, FEIE, Departamentului Transporturi, mediului de afaceri. Directorii de proiect Ilie NUCĂ (UTM) și Sorin DEACONU (UPT) au prezentat echipele de lucru, obiectivele și planul de realizare a programului comun de cercetare. Pentru o mai bună cunoaștere a realizărilor științifice în tematica proiectului au fost prezentate o serie de rapoarte și comunicări: dr. hab., prof. Tudor AMBROS (UTM), dr. ing., prof. Lucian TUTELEA, dr. ing., conf. Ciprian ȘORANDARU, dr. ing., șef lucrări Octavian CORNEA, drd. Loredana GHIORMEZ (UPT), dr. ing., conf. Vasile HORGA (TUIASI). Ulterior, delegațiile au vizitat laboratoarele Departamentului Transporturi (șef: dr., conf. Victor CEBAN), Parcul-muzeu al tehnicii în aer liber și Centrul de Tehnologii Spațiale, UTM.

Realizarea acestui proiect de cercetare comună cu partenerii din România ne va permite să contribuim la atingerea unui obiectiv major lansat de comunitatea europeană – diminuarea emisiilor de gaze poluante ale transportului cu ardere internă – prin cercetarea și dezvoltarea sistemelor de acționare avansate pentru vehiculele cu propulsie electrică sau hibridă.

*dr., conf. univ. Ilie NUCA,
șef Catedră EMM,
director de proiect din partea UTM*