



## IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

### **Jaunākie notikumi projektā 2011. septembrī – 2011.decembrī**

**Projekts „Starptozaru zinātniskās grupas izveidošana viedo tekstiliju jaunu funkcionālo īpašību attīstīšanai un integrēšanai inovatīvos izstrādājumos”, Vienošanās Nr. 2009/0198/1DP/1.1.1.2.0./09/APIA/VIAA/148**

Rīgas Tehniskās universitātes Tekstilmateriālu tehnoloģiju un dizaina institūts (RTU TTDI) sadarbībā ar Stratēģiskās attīstības departamenta Projekta ieviešanas un uzraudzības nodaļu (RTU SAD PIUN) projekta īstenošanā noslēdz jau otro gadu. Šajā periodā sasniegti ievērojami rezultāti – periodā turpinās dinamiskākais un rezultātiem bagātākais pētījumu posms, izstrādājot un prezentējot inovatīvos prototipus un tehnoloģijas. Pētījumos par tekstilmateriālu apdares sastāvu un uznešanas paņēmieni ietekmi, austo asinsvadu protēžu veidošanas metodēm, izstrādājot projektā iecerētos prototipus inovatīvu elektroenerģijas avotu integrēšanai tekstilmateriālos un tekstilija produktos iegūtās inovatīvās zināšanas un secinājumi ļāvuši radīt produktus, par ko interesi izrāda arī ārpus valsts robežām.

Ceturkšņa beigās saņemts Latvijas Patents par projekta ietvaros izstrādāto inovatīvo elektroenerģijas ģeneratoru, kas iebūvēts cilvēka apģērbā un darbojas, pateicoties ikdienišķām kustībām, ko katrs cilvēks veic pārvietojoties.

Saņemts uzaicinājums starptautiskajā inovāciju izstādē 2012.gadā Berlīnē starptautisko zinātnisko sabiedrību iepazīstināt ar projekta ietvaros izstrādātajiem inovatīvajiem elastīgās elektronikas prototipiem.

Viens no nozīmīgākajiem zinātniskajiem pasākumiem rudenī bija RTU 52. Starptautiskā zinātniskā konference. Šogad TTDI pētnieki piedalījās Tekstila un apģērbu tehnoloģijas sekcijas sēdē 12.oktobrī. Tajā tika nolasīti 19 referāti, no kuriem 14 saistīti ar projekta pētniecības virzieniem. No trim šīs sekcijas stenda referātiem par projekta tematiku bija viens ziņojums. Konferencē bija redzama projekta ietvaros veikto pētījumu virzienu aktualitāte un dinamika. Konferencē dalībnieki no Šauļu universitātes Lietuvā īpaši uzsvēruši, ka TTDI pētījumu tematika ir interesanta un mūsdienīga.

Nozīmīgs notikums Latvijas zinātnieku aprindās rudenī bija Apvienotais pasaules latviešu zinātnieku 3.kongress un Letonikas 4.kongress, kas notika Rīgā 24.- 27.oktobrī. Tehnisko zinātņu sekcijas Biomedicīnas inženierzinātņu apakšsekcijā pirmos 3 referātus nolasīja projekta pētnieki: zinātniskā vadītāja, profesore Ausma Viļumsone, vadošais pētnieks, asoc. profesors Juris Blūms un pētniece Inese Parkova. Ziņojumi saistībā ar elektronisko sistēmu integrēšanu apģērbā cilvēka drošības un veselības nodrošināšanai izraisīja sekcijas dalībnieku ieinteresētu diskusiju.

Par projekta pētnieciskajām aktivitātēm zinātniskā vadītāja, profesore Ausma Viļumsone informēja arī starptautisku zinātnisko un akadēmisko sabiedrību Latvijas Mākslas

akadēmijas Tekstilmākslas nodaļas jubilejas konferencē, kas notika Rīgā, (RSEBA telpās) 22.oktobrī.

Vadošais pētnieks, as.prof. J.Blūms 14.- 17.novembrī piedalījās starptautiskā seminārā/konferencē 3-rd Flexible & Stretchable Electronics Workshop 2011, kas notika Berlīnē. Tā kā šajā pasākumā piedalījās vadošie lokanās un elastīgās elektronikas pētnieki un ražotāji, tad J.Blūms guva daudz jaunu impulsu projektā uzsāktā pētījumu turpināšanai. Seminārā tika demonstrēti gan tekstilijās integrēti elektronisko sistēmu paraugi, gan skaidroti zinātniskie pamati to izgatavošanas tehnoloģijai. Pētnieku grupas sanāksmē asoc.prof. J.Blūms demonstrēja lokano elektronisko elementu paraugus. Īpaši interesanti projekta zinātniskajai grupai ir atvestie elastīgie kodināto vara spolišu paraugi, kuros vijuma izmēri ir 0,1mm un kas nav iegūstami ar līdz šim pētījumā izmantotajām tekstila tehnoloģijām. Spolišu paraugu enerģijas ģenerēšanas īpašības plānots pārbaudītas tuvākajā laikā.

RTU SAD PIUN, kas realizē projekta administratīvo vadību un sniedz atbalstu projekta aktivitāšu īstenošanai, periodā sadarbības iestādē iesniegusi kārtējo ceturkšņa progresa atskaiti un maksājumu pieprasījumu. No sadarbības iestādes novembrī saņemts atzinums par 7.perioda maksājumu pieprasījumiem, kā arī projekta kontā jau saņemti deklarētie izdevumi.

Ceturkšņa sākumā noslēgti vienpadsmit I posma laboratorijas pakalpojumu iepirkumu līgumi un uzsākta pakalpojumu izpilde. Kopumā līdz gada beigām plānots pilnībā izpildīts četrus no tiem un, balstoties uz sasniegtajiem rezultātiem pētniecībā, plānot nākamā posma laboratorijas pakalpojumu iepirkumu.

Ceturksnis noslēgts ar starpnozaru zinātniskās grupas darbu pilnā sastāvā, tādejādi grupa papildinājusies ar 10 jauniem darbiniekiem.

Informāciju sagatavoja:  
Ausmas Viļumsone, RTU TTDI direktore,  
Linda Jansone, RTU SAD PIUN projektu vadītāja

Publicēts: <http://www.rtu.lv/content/view/5763/1927/lang.lv/>



**IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ**