

## Jaunākie notikumi projektā 2010.g.decembrī – 2011.g.februārī

**Projekts „Starpnozaru 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) projektu īsteno jau vairāk kā gadu un šajā periodā sasniegti pirmie rezultāti. Šajā periodā aizsākts dinamiskākais un rezultātiem bagātākais – otrais īstenošanas gads, turpinot pētījumus 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.

Projekta īstenošanas 5.ceturksnis uzsākts ar kārtējo pētnieku grupas zinātnisko semināru, lai izvērtētu līdzšinējos pētījumu un to gaitu. Tajā par savu ar projekta pētījumu tematiku saistīto pētījumu rezultātiem un turpmākajiem plāniem iepazīstināja RTU TTDI un Polimērmateriālu institūta 1.kursa doktoranti – Svetlana Vihodceva, Viktorija Mečņika, Inese Parkova un Olga Nestore. Doktorantu darbi zinātniskās grupas vadošo pētnieku un pētnieku vidū tika novērtēti atzinīgi un tāpēc ir pieņemts lēmums 2011.gada sākumā piesaistīt jaunus pētniekus projekta īstenošanā un uzticēt jaunajiem pētniekiem projektā atbilstošus pētniecības darbus.

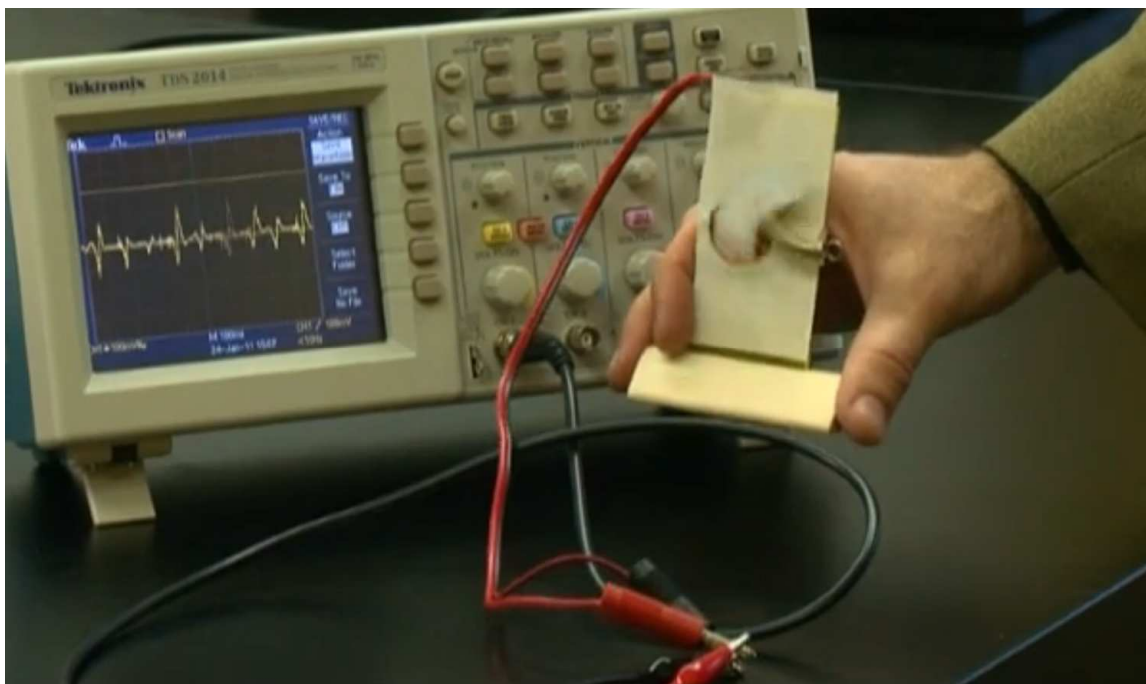


*I.Parkova referē par elektronisko sistēmu integrēšanu apģērbā*

Projekta ietvaros izstrādāts un 2010.gada nogalē RTU Izgudrotāju dienas izstādes ietvaros tika prezentēts as.prof. Jura Blūma patentētais periodisko kustību ģenerators. Līdz šim piedāvātie mehāniskās enerģijas pārveidotāji (enerģijas savācēji, *energy harvesters*) ir veidoti kā

trīsdimensiju ierīces, kas daudzos pielietojumos, īpaši integrēšanai cilvēka apģērba elementos, nav piemērojami. Savukārt as.prof. J.Blūma vadībā projektā izstrādātie ģeneratoru prototipi ir realizējami divdimensiju veidā un integrējami apģērba elementos un aksesuāros, piemēram, somās, kas kustas periodiski soļošanas laikā. Ģenerētā elektriskā strāva var tikt izmantota dažādu ierīču darbināšanai un/vai uzkrāta vēlākai izmantošanai.

Gan pats autors, gan tehniķis Ilgvars Gorņevs izstādes ietvaros apmeklētājiem demonstrēja, kā vīriešu žaketē paslēptās spoles un magnēts roku kustību rezultātā ģenerē elektroenerģiju. Savukārt turpmāk pētnieku grupa projektā turpinās darbu pie prototipa attīstības, pētot iespējas optimizēt ģeneratora parametrus, mainot spoļu slāņu skaitu un to savstarpējo izvietojumu.



*J.Blūms demonstrē žaketes darbības principu*

Pirmā projekta gada laikā savu kvalifikāciju paaugstinājuši un veiksmīgi kvalifikācijas darbus aizstāvējuši vairāki projekta darbinieki – maģistranti un doktoranti, kas liecina, ka projekta viens no mērķiem – starpnozaru zināšanu paplašināšanu un tālāk nodošana – veiksmīgi tiek īstenots, lai nodrošinātu pētījumu ilgtspējību un kontinuitāti pēc projekta beigām.

RTU SAD PIUN, kas realizē projekta administratīvo vadību un sniedz atbalstu projekta aktivitāšu īstenošanai, saskaņā ar izmaiņām, kas nepieciešamas pētniecisko rezultātu sasniegšanai, periodā sagatavojusi un iesniegusi grozījumus projekta zinātniskajā grupā, kas apstiprināti sadarbības iestādē un ir ļāvuši projektam piesaistīt jaunus pētniekus un paplašināt projekta darbību.

Tāpat periodā sadarbības iestādē iesniegtas kārtējā ceturkšņa progresa atskaites un maksājumu pieprasījumi, noslēgušās materiālu I posma iepirkuma procedūras. Darbs, kas skar projekta aktivitāšu nodrošināšanu ar pētījumiem izmantojamiem materiāliem, intensīvi turpināsies, tā kā lielākā daļa iepirkumu sadaļu beigušās bez rezultāta, jo nesaņēma nevienu normatīvajiem aktiem atbilstošu piegādes piedāvājumu.

Sagatavots: 2011.gada 21.februārī

Informāciju sagatavoja:

Ausmas Viļumsone, RTU TTDI direktore,

Linda Jansone, RTU SAD PIUN projektu vadītāja

Publicēts: 2011.gada 22.februārī