

Jaunākie notikumi projektā 2011. martā – 2011. maijā

Projekts „Jauno zinātnieku grupas multidisciplinārs pētījums biomateriālu tehnoloģiju izstrādei”, Vienošanās Nr. 2009/0199/1DP/1.1.1.2.0/09/APIA/VIAA/090

RTU Rīgas Biomateriālu un inovāciju attīstības centra (RTU RBIAC) un RTU Stratēģiskās attīstības departamenta Projektu ieviešanas un uzraudzības nodaļas (RTU SAD PIUN) sadarbībā īstenotajā projektā veiksmīgi turpinās otrais īstenošanas gads. Šis gads raksturoties ar aktīvu un intensīvu pētījumu un inovatīvo materiālu izstrādi, jo saskaņā ar pētījumu plānu, tajā plānots sasniegt ievērojamu projekta iznākuma rādītāju daļu.

Martā turpinājies darbs pie literatūras apkopošanas, sistematizēšanas un analīzes, kā arī pie uzsāktajiem eksperimentiem. Uzsākta vairāku starptautiski citējamu zinātnisko publikāciju izstrāde un sagatavošana. Projektu darbinieki piedalījušies starptautiskā elektrokeramikas konferencē "Piezo 2011", kas norisinājās Sestrieri, Itālijā no 27.02.2011 līdz 03.03.2011. Konferencē tika prezentēti projekta zinātniskie rezultāti ar stenda referātu "Synthesis and properties of (1-x)(K_{0.5}Na_{0.5})Nb_{1-y}SbyO₃-xBaTiO₃ lead-free solid solutions".

Savukārt aprīlī turpināts darbs pie vairāku starptautiski citējamu zinātnisko publikāciju izstrādes un dalības konferencēs sagatavošanas. Projekta dalībnieki piedalījās starptautiskā konferencē "Funkcionālie materiāli un Nanotehnoloģijas", kura norisinājās Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūtā, Rīgā no 05.04.2011 līdz 08.04.2011. Konferencē tika prezentēti šādi projekta ietvaros tapuši mutiskie referāti:

- M.Pilmane, G.Šalms, I.Šalma, A.Skaģers. Time-dependent Cytokine expression in bone of experimental animals after Hydroxyapatite (HAp) implantation;
- Ilze Smeltere, Maija Antonova, Maris Livinš, Barbara Garbarz-Glos „Influence of BaTiO₃ on synthesis and structure of lead-free ceramics based on KNN”.

Tāpat nodrošināta dalība Rīgas Stradiņa universitātes Zinātniskajā konferencē, kura norisinājās Rīgas Stradiņa universitātē, Rīgā no 14.04.2011 līdz 15.04.2011. Konferencē tika prezentēti vairāki mutiskie un stenda referāti:

- Ilze Šalma, Ģirts Šalms, Māra Pilmane, Dagnija Loča, Jānis Ločs. Žokļu kaulu morfoloģija pēc lokālu zāļu ievades sistēmu pamatņu implantācijas, (mutiskais referāts);
- Aigars Reinis, Māra Pilmane, Jūta Kroiča, Jānis Vētra, Valentīna Kuzņecova, Agnese Stunda, Līga Bērziņa-Cimdiņa, Dagnija Rostoka, Ģirts Šalms, Antons Vostroilovs, Aleksejs Dons. Biomateriālu bakteriālās kolonizācijas izvērtējums un tās ietekme uz TNF-A, B-defensīna-2 un IL-10 ekspresiju audos in vivo pētījumā pēc 2 un 4 nedēļu ekspozīcijas truša audos, (stenda referāts);
- Aigars Reinis, Agnese Pavlova, Jūta Kroiča, Jānis Vētra, Valentīna Kuzņecova, Līga Bērziņa-Cimdiņa, Dmitrijs Jakovļevs, Dagnija Rostoka. Bakteriālās adhēzijas izvērtējums uz oriģināli sintezētu titāna dioksīdu (TiO₂) saturošu biomateriālu virsmas, (stenda referāts);
- Aigars Reinis, Dagnija Loča, Jūta Kroiča, Jānis Vētra, Valentīna Kuzņecova, Līga Bērziņa-Cimdiņa, Jānis Ločs, Linda Vecbiškēna, Dmitrijs Jakovļevs, Dagnija Rostoka. Bakteriālās adhēzijas izvērtējums uz dažāda sastāva oriģināli sintezētu hidroksiapatītu (HAP) un trikalcijfosfātu (TCP) saturošu biomateriālu virsmas, (stenda referāts);
- Aigars Reinis, Jolanta Staško, Jūta Kroiča, Jānis Vētra, Līga Bērziņa-Cimdiņa, Evija Bārbale, Valentīna Kuzņecova, Dagnija Rostoka. Polivinilspirta (PVS) gēla matricu paraugu un to analoģu mikrobioloģiskā testēšana, (stenda referāts);

Maijā projekta pētījumu aktualitātes un sasniegtie rezultāti prezentēti starptautiskā konferencē “13th Ceramic, Cells and Tissues. Regenerative nanomedicine, Tissue and Genetic Engineering and the Role of ceramics”. Konference tika organizēta Faenzā, Itālijā no 17.05.2011 līdz 20.05.2011. Konferencē projekta pētnieki piedalījās ar šādiem referātiem:

- Ilze Salma, Girts Salms, Dagnija Loca, Janis Locs, Mara Pilmane, Līga Berzina-Cimdina. Histological and immunohistochemical evaluation of soft tissue and bone three months after subperiosteal implantation of porous hydroxyapatite ceramic scaffolds coated with polymer.; (mutiskais referāts);
- Dagnija Loca, Linda Vecbiskena, Nadezda Romancikova, Janis Locs and Līga Berzina-Cimdina. Osteoblast cell behavior on the surface of biphasic calcium phosphate ceramics. (stenda referāts).

Savukārt 30. un 31.maijā sadarbības partnera telpās Daugavpils Universitātē noritēja kārtējais projekta ceturkšņa zinātniskais seminārs-kopsapulce. Tajā tika apspriesti iegūtie rezultāti, aktuālie jautājumi, kā arī risinātas radušās pētniecības problēmas. Kopsapulces ietvaros notika arī Daugavpils Universitātes zinātniski pētniecisko laboratoriju apmeklējumi, iepazīšanās ar dažāda jauna zinātniska aprīkojuma darbības principiem un pielietojumu, kas veicinātu līdzšinējo pētniecības gaitu un varētu papildināt līdzšinējo veiksmīgo sadarbību.

RTU SAD PIUN, kas realizē projekta administratīvo vadību un sniedz atbalstu projekta aktivitāšu īstenošanai, ceturksnī organizējis iepirkumu procedūras laboratorijas un zinātnisko pakalpojumu iepirkšanai projekta vajadzībām, kurā pirmos rezultātus un līgumus plānots noslēgt jau jūnijā.

Periodā sagatavota kārtējā ceturkšņa progresa atskaite un maksājumu pieprasījums, kas iesniegts sadarbības iestādē. 18.maijā RTU Zinātnes padomē prezentēti un izvērtēti projekta saturiskie sasniegumi un zinātniskā pētījuma progress un kvalitāte, izvērtēts administratīvās ieviešanas process.

Ceturksnī aktuāls bijis aktivitāti regulējošo normatīvo aktu grozījumu jautājums, kurā atbildīgajā iestādē – Izglītības un zinātnes ministrijā – un vadošajā iestādē – Finanšu ministrijā – veiksmīgi aizstāvētas RTU un projekta intereses, nodrošinot, ka projekta tiešo izmaksu pozīcijas netiek samazinātas.

Sagatavots: 2011.gada 24.maijā

Informāciju sagatavoja:

Dagnija Loča, RTU RBIAC vadošā pētniece,
Linda Jansone, RTU SAD PIUN projektu vadītāja

Publicēts: 2011.gada 30.maijā: