

## Jaunākie notikumi projektā 2012.gada martā – 2012.gada maijā

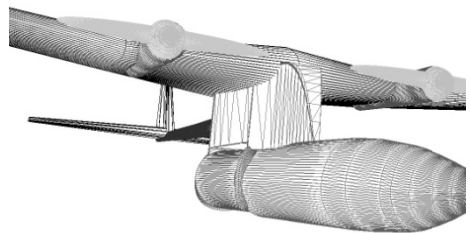
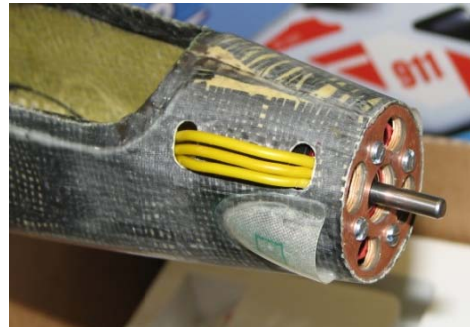
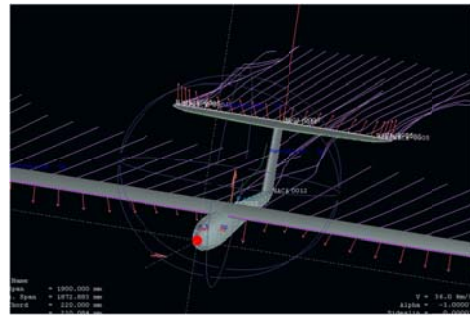
**Projekts Nr. 2010/0256/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/070 „Bezpilota aviācijas kompleksa izstrāde un lidaparātu industriālo prototipu izveide Latvijas tautsaimniecības uzdevumu risināšanai” (RTU PVS ID 1530)**

Laika periodā no 2012. gada marta līdz 2012.gada maija beigām pētījumi tika veiksmīgi turpināti visās projekta apakšgrupās.

2. aktivitātes „Mikro” klases daudzņēmņu bezpilota lidaparātu prototipu izstrāde” ietvaros:

- ✦ Aprēķināta un uzlabota BLA fizelāža slodzēm lidojuma laikā, izplānota BLA fizelāžas akumulatora nodalījuma jumta konstrukcija, uzprojektēta BLA prototipa fizelāža no eksperimentāla kompozītmateriāla;
- ✦ Aprēķināta un modelēta BLA prototipa optimālā centrēšana;
- ✦ Noteikta dzinēja un akumulatora baterijas dzesēšanas efektivitāte;
- ✦ Uzprojektēts BLA spārna stūres virsmu servopiedziņas mezgls, uzprojektēta eleronu pievada sistēma, analizēta BLA eksperimentālā prototipa aizspārņu darbības efektivitātes.

3. aktivitātes „Bezpilota lidaparātu detaļu automatizētas ražošanas tehnoloģija CAM (Computer-aided manufacturing) vidē



izstrāde” ietvaros:

- ✦ Izveidots matricu stabilizators līmēšanai uz 3D frēzmašīnas, procesa optimizācija izmantojot modeli CAM vidē;
- ✦ Izvēlēts optimālais spārna aplīmēšanas variants ar kompozītmateriālu;
- ✦ Izgatavotas dažādas palīgierīces izgatavošana uz 3D frēzmašīnas BLA sakomplektēšanas precizitātes kontrolēšanai;
- ✦ Izgatavots BLA gondolas aizsargstikls fotokameras objektīvam, gondolas aizsargstikls pārbaudīts;
- ✦ Noteikts sastāvs kompozīta konsoļu daļas aplīmēšanai ar mērķi izstrādājuma vieglāka svara iegūšanai;
- ✦ Izstrādāta metodoloģija BLA prototipa fizelāžas izgatavošanai, ņemot vērā pielietojamos materiālus un iekārtas. Frēzētas BLA prototipa fizelāžas brangas uz 3D frēzmašīnas.

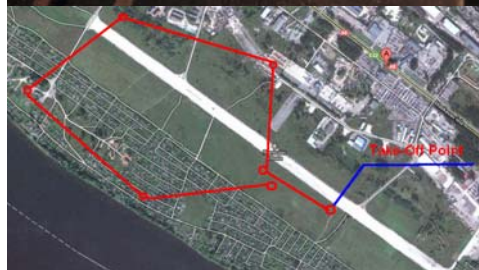
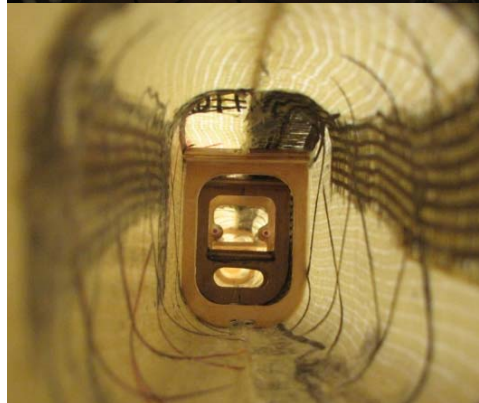
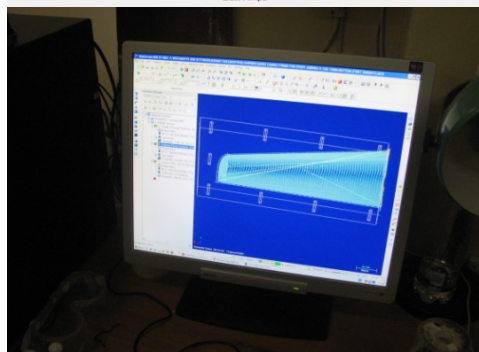
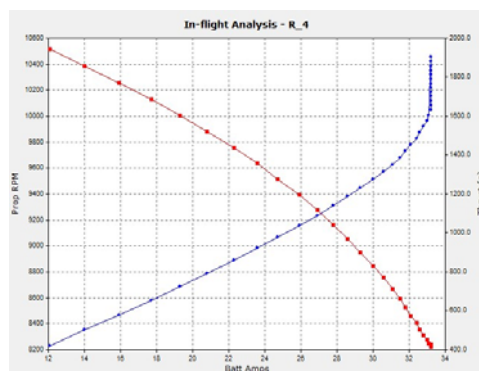
4. aktivitātes „Bezpilota aviācijas kompleksa izstrāde” ietvaros:

- ✦ Uzprojektēta BLA pārnēsājamā bāzes stacija, izstrādāta BLA pacelšanās;
- ✦ Eksperimentāli izvērtētas BLA raksturīpašības izmēģinājumu lidojumos Bauskas rajonā, Rumbulā, Ventspilī.

5. aktivitātes „Dabas resursu (meža, ūdens, zemes) un tautsaimniecības objektu monitoringa metodikas izstrāde” ietvaros:

- ✦ Izstrādāta BLA metodoloģija izmantošanai ar uzstādītu autopilotu;
- ✦ Veikts vides monitoringa, apkopota informācija, izvērtēti sasniegtie rezultāti.

Projekta ietvaros publicēšanai tika sagatavoti



sekojoši raksti:

Urbahs A., Petrovs V., Urbaha M., Carjova K. „Perspectives of use of micro-class unmanned aerial vehicle” The 10th international conference information technologies and management 2012 “ rakstu krājumam;

Urbahs A., Petrovs V., Jakovļevs A., Savkovs K., Bulanovs V. „Micro-class unmanned aerial vehicle design solutions” – The 10th international conference information technologies and management 2012 “ rakstu krājumam;

Chepusevs A. and co- authors „Certificational static strength tests till destruction of the "weak link" between the main landing gear and wing caisson on an isolated stand” The 10th international conference information technologies and management 2012 “ rakstu krājumam.

RTU Stratēģiskās attīstības departamenta Projektu ieviešanas un uzraudzības nodaļa nodrošina sekmīgu projekta administratīvu vadību un sniedz atbalstu projekta aktivitāšu īstenošanai. Martā tika sagatavoti un iesniegti sadarbības iestādē ceturtais progressa pārskats un maksājumu pieprasījums.

*Sagatavots un publicēts: 07.06.2012.*

