



## IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

### **Jaunākie notikumi projektā Inovatīvas ūdens apstrādes tehnoloģijas izstrāde izmantojot nanostrukturētu keramiku 2013.gada jūnijs-augusts**

Vienošanās par projekta īstenošanu numurs:  
2010/0257/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/012

RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Vispārīgās ķīmijas tehnoloģijas institūts sadarbībā ar RTU Būvniecības fakultātes Ūdens inženierijas un tehnoloģijas katedru vēl trīs mēnešus turpinās īstenot projektu „Inovatīvas ūdens apstrādes tehnoloģijas izstrāde izmantojot nanostrukturētu keramiku”. Projekta ietvaros turpinās pētnieciskais darbs, kas saistīts ar tehnoloģijas izstrādi ūdens dezinficēšanai, izmantojot titāna oksīda keramiku.

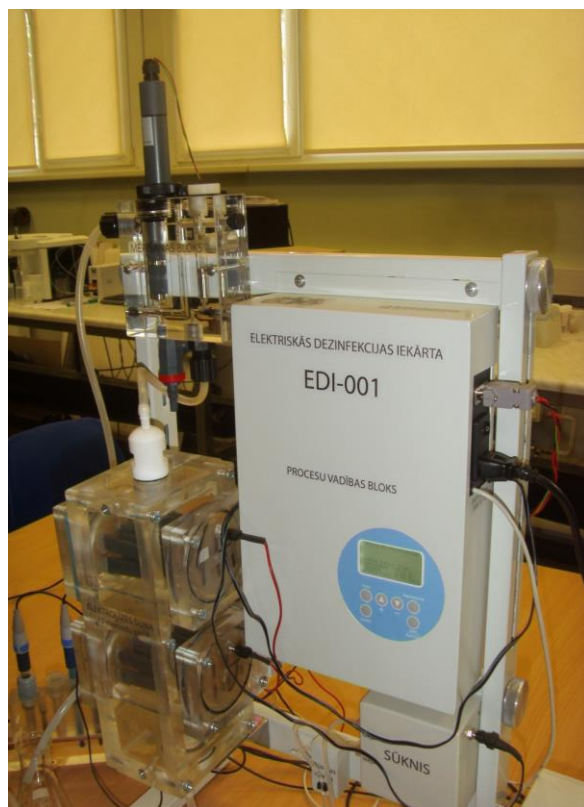
Šajā periodā beidzas lielākā daļa aktivitāšu, par kurām tika sagatavoti rezultatīvie rādītāji:

- mērījumu apkopojums un analīze par aktivitāti „Elektrolīzes ar titāna oksīdu saturošas keramikas elektrodiem ietekmes uz ūdens dezinfekcijas efektivitāti noteikšana”;
- patogēnu noteikšanas metodika par aktivitāti „Patogēno mikroorganismu dzīvotspējas noteikšana, izmantojot jaunu pētīšanas metodi”;
- atskaite par aktivitāti „Mikroorganismu dezinfekcijas procesa matemātiskā modeļa izstrāde”.

Projekta vadošā pētniece L.Bērziņa-Cimdiņa un zinātniskā asistente I.Narkevica piedalījās konferencē „21st Annual International Conference on Composites or Nano Engineering”, Tenerifē, Spānijā ar mutiskajiem referātiem:

- "Influence of anatase powder particle size on the properties of sintered TiO<sub>2</sub> ceramics"
- „Bulk And Surface Properties Of Nonstoichiometric TiO<sub>2-x</sub> Ceramic”

Intensīvi norit darbi pie izveidotās Elektrolīzes dezinfekcijas iekārtas (EDI) (1.att) darbības pārbaudes, automātikas pielāgošanas un testēšanas, kā arī pie tās uzstādīšanas reālā ūdens apgādes sistēmā.



1.att. EDI iekārta ūdens dezinfekcijai

12.augustā Eiropas Patentu iestādei ir iesniegts Eiropas patenta pieteikums „Method for producing monolithic titanium suboxide  $TiO_x$  ceramic electrode for water electrochemical treatment and electrode produced using same”.

Sadarbībā ar RTU Stratēģiskās attīstības departamenta Projektu ieviešanas un uzraudzības nodaļu tika sagatavots un iesniegts Valsts izglītības attīstības aģentūrā 8.progresa pārskats un maksājuma pieprasījums.

Sagatavots: augusts 2013

Publicēts RTU mājas lapā 30.08.2013.

© Rīgas Tehniskā universitāte 2013