



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ



Projekta nosaukums:

„Tehnoloģiski svarīgu materiālu eksperimentāli un teorētiski pētījumi”

Vienošanās par projekta īstenošanu numurs:

2013/0046/1DP/1.1.1.2.0./13/APIA/VIAA/021

PVS1782

Laika posms 2014. gada februāris - aprīlis

Projekta īstenošājs: Latvijas Universitātes Cietvielu Fizikas Institūts (vadošais partneris, projekta zinātniskais vadītājs R. Eglītis), Rīgas Tehniskās universitātes Materiālzinātnes un Lietišķās ķīmijas fakultātes Tehniskās fizikas institūts (partneris).

Projekta kopējais finansējums: 322890 LVL (459431 EUR) (, t. sk. ESF finansējums 291020.00 LVL (414084 EUR) (90.13 %), valsts budžeta finansējums 31223.00 LVL (44426 EUR) (9.67 %) un pašu finansējums 647 LVL (921 EUR) (0.2 %).

Projekta īstenošanas gaita.

Projekta īstenošana notiek veiksmīgi visās plānotajās aktivitātēs, kuru īstenošanā no 2014. gada februāra ir iesaistījušies arī RTU pētnieki. Projekta rezultāti ir atspoguļoti 6 starptautiskās zinātniskās konferencēs un publicētas divas starptautiski citētās publikācijas.

Publikācijas:

1. R. I. Eglitis, *Ab initio* calculations of SrTiO₃, BaTiO₃, PbTiO₃, CaTiO₃, SrZrO₃, PbZrO₃ and BaZrO₃ (001), (011) and (111) surfaces as well as *F* centers, polarons, KTN solid solutions and Nb impurities therein, International Journal of Modern Physics B **28**, 1430009 (2014).
2. H. Shi, R. Jia and R. I. Eglitis, First-principles simulations of *H* centers in CaF₂, Computational Materials Science **89**, 247-256 (2014).

Konferences :

1. R. I. Eglitis, Towards a practical rechargeable 5 V Li ion battery, E-MRS Spring Meeting, Lille, France, May 26-30, Abstract: **BB.1.2.**

2. R. I. Eglitis, *Ab initio* calculations of SrTiO₃, BaTiO₃, PbTiO₃ and CaTiO₃ (001), (011) and (111) surfaces, E-MRS Spring Meeting, Lille, France, May 26-30, Abstract: **C.4.7**.
3. R. I. Eglitis, H. Shi, R. Jia, *Ab initio* calculations of the transfer and aggregation of *F* centers, as well as bulk and nano-surface *H* centers in CaF₂, BaF₂ and SrF₂, E-MRS Spring Meeting, Lille, France, May 26-30, Abstract: **EP.1.9**.
4. R. I. Eglitis, H. Shi and R. Jia, *Ab initio* calculations of the self trapped hole in SrF₂ as well as bulk and surface hydroxyl impurities in CaF₂ and BaF₂, E-MRS Spring Meeting, Lille, France, May 26-30, Abstract: **U.1.2**.
5. E. Elsts, U. Rogulis, K. Bulindzs, K. Smits, A. Zolotarjovs, L. Trinklere, K. Kundzins, Studies of radiation defects in Ce, Eu, Tb doped oxyfluoride glasses and glass ceramics, 5th International Workshop on Photoluminescence in Rare Earths PRE14, May 13-16, 2014, San Sebastian, Spain, Abstract: O-13.
6. D. Gryaznov, Oxygen vacancy formation energies in Sr-doped complex perovskites, Solid State Defect Chemistry, Reisenburg Seminar, May 12-14, 2014, Abstract: T9.15.

Zinātniskais vadītājs RTU– Māris Knite,
Projekta administratīvā vadītāja RTU– Aija Zeidaka
© Rīgas Tehniskā universitāte 2014

2014.gada 3.maijs