



Latvijas  
Universitātes  
starptautiskā  
zinātniskā  
konference

## Nano, Quantum Technologies, and Innovative Materials / Nano un kvantu tehnoloģijas, inovatīvi materiāli

Monday, 15th of February 2021, 10.00 AM, online /  
Pirmdien, 2021.gada 15.februārī tiešsaistē

### Programme / Programma

<b>Chair / Vadītājs: A. Zariņš, prof. D .Erts</b>		
<b>10.00-10.15</b>	<b>Opening / Atklāšana</b>	
<b>10.15-10.35</b>	<b>Ilja Feščenko</b> <i>Laser Centre, Faculty of Physics, Mathematics, and Optometry, University of Latvia, Raina blvd. 19, Riga. Latvia</i>	<b>A new view on the microworld with diamond quantum sensors / Jauns skats uz mikropasauli ar dimanta kvantu sensoriem</b>
<b>10.35-10.55</b>	<b>Abdelqader Zaben,</b> Guntars Kitenbergs Andrejs Cēbers. <i>MMML lab, Faculty of Physics, Mathematics and Optometru, University of Latvia, Riga, Latvia</i>	<b>Movement diversity of flexible ferromagnetic filaments - from rotation to propulsion</b>
<b>10.55-11.15</b>	<b>Elīna Pavlovska<sup>1</sup>,</b> Ģirts Barinovs <sup>1</sup> , Giuseppe Tettamanzi <sup>2</sup> , Vjačeslavs Kaščejevs <sup>1</sup> <i><sup>1</sup>Fizikas nodaļa, Latvijas Universitāte, Jelgavas iela 3, Rīga, Latvija <sup>2</sup>School of Physical Sciences, University of Adelaide, Adelaide, Australia</i>	<b>Modelling of electron quantum pumps in adiabatic limit / Elektronu kvantu sūkņu modelēšana diabātiskajā režīmā</b>

<b>11.15-11.35</b>	<b><u>Līga Jasulaneca</u></b> , Raimonds Meija, Edijs Kauranens, Raitis Sondors, Jana Andžāne, Juris Prikulis, Gunta Kunakova, Donāts Erts <i>Institute of Chemical Physics, University atvia, raina blvd. 19, Riga, Latvia</i>	<b>Fabrication and characterization of on-chip semiconductor nanowire nanoelectromechanical switches / Integrētu (on-chip) pusvadītāju nanovadu slēdžu izveide un to darbības raksturošana</b>
<b>11.35-12.00</b>	<b>Break / Pārtraukums</b>	
<b>12.00-12.20</b>	<b><u>Zhanna Zaurbekova</u></b> <sup>1</sup> , Gunta Kizane <sup>2</sup> , Timur Kulsartov <sup>1</sup> , Asset Shaimerdenov <sup>1</sup> , Saulet Askerbekov <sup>1,3</sup> , Assyl Akhanov <sup>3</sup> , Yevgen Chikhray <sup>1</sup>  <sup>1</sup> <i>Al-Farabi Kazakh National University, al-Farabi ave, 71, Almaty, Kazakhstan</i> <sup>2</sup> <i>Institute of Chemical Physics, University of Latvia, Jelgavas iela 1, Riga, Latvia</i> <sup>3</sup> <i>Institute of Nuclear Physics, 1, Ibragimov str., Almaty, Kazakhstan</i>	<b>Preliminary experiments for studying of lithium ceramics interaction with neutron irradiation using vacuum extraction method / Iepriekšējie eksperimenti litija keramikas mijiedarbības izpētei neitronu apstarošanā, izmantojot vakuuma ekstrakcijas metodi.</b>
<b>12.20-12.40</b>	<b>Andris Bojarevičs</b> <i>Institute of Physics, University of Latvia, Riga, Latvia</i>	<b>Application of magnetic hydrodynamics in metallurgy / Magnētiskās hidrodinamikas pielietojumi metalurģijā</b>
<b>12.40 – 13.00</b>	<b><u>Vladlens Grebnevs</u></b> <sup>1</sup> , Arturs Vīksna <sup>1</sup> , Kārlis-Agris Gross <sup>2</sup> <sup>2</sup> <i>Faculty of Chemistry, University of Latvia, Jelgavas iela 1, Riga, Latvia</i> <sup>2</sup> <i>Riga Technical University, Riga, Latvia</i>	<b>Comprehensive physicochemical characterization of various Calcium phosphates – problems, trends and perspectives/ Problēmas, tendences un perspektīvas dažādu Kalcija fosfātu visaptverošā fizikālķīmiskajā raksturošanā</b>
<b>13.00-13.20</b>	<b>Sergejs Vidinejevs</b> , Olga Bulderberga, A. Aniskevich <i>Institute of mechanics of Materials, University of Latvia, Riga, Latvia</i>	<b>Development of removable visual impact indicator for polymer composite materials/ Noņemama vizuālā triecienu indikatora izstrāde polimēru kompozītmateriāliem</b>
<b>13.20 – 13.45</b>	<b>Conclusions / Noslēgums</b>	