



Sporočilo za medije

PROF. DR. DRAGAN MIHAILOVIĆ JE PREJEMNIK ERC »PROOF OF CONCEPT« PROJEKTA

Ljubljana, 15. maj 2017 – Prof. dr. Dragan Mihailović, vodja Odseka za kompleksne snovi Instituta »Jožef Stefan«, je na razpisu evropskega raziskovalnega sveta (ERS) pridobil ERC »Proof of concept« projekt, namenjen razvijanju komercialnega koncepta raziskovalnih odkritij.

ERC podeljuje raziskovalne projekte na štirih ravneh: medtem ko je ERC »Starting grant« namenjen mlajšim raziskovalcem 2 – 7 let po doktoratu, »Consolidator grant« mlajšim raziskovalcem 7 – 12 let po doktoratu, »Advanced grant« pa priznanim raziskovalcem, je ERC »Proof of concept« projekt namenjen raziskovalcem, ki so ERC projekt že prejeli in želijo raziskati poslovni in družbeni potencial rezultatov projekta.

Mihailović je prejel ERC projekt z naslovom **»Ultrafast charge density wave memory for quantum computing« (Ultrahitri gostotno valovni spomin za kvantno računalništvo)**. Projekt izhaja iz temeljnih raziskav na ERC projektu, posvečenemu raziskavam prehodov, ki potekajo na ultrahitri časovni skali. Cilj projekta je raziskati potencialno uporabo novo odkritega pojava v kvantnih elektronskih materialih za pomnilniško tehnologijo, ki bi omogočala izjemno visoke hitrosti in nizko porabo energije. Pridobljena sredstva bodo omogočila ugotavljanje izvedljivosti pomnilniških naprav v okviru ultrahitrega nizkotemperaturnega kvantnega računalništva, definiranje pomembnih nerešenih tehničnih vprašanj za izvajanje ter oceno časovnega okvira za širšo komercialno uporabo.

Pomembnost tematike je potrebno gledati v luči dejstva, da že desetletje ni več vidnega hitrega napredka v hitrosti računalniških procesorjev na osnovi silicijeve tehnologije (konec t.i. Moorovega zakona), izredno hitrega povečanja porabe energije v sektorju informacijske tehnologije ter zahtevah po vedno večjih računalniških zmogljivostih za »High Performance Computing (HPC)«. Še posebej je projekt pomemben kot potencialni nizkotemperaturni spomin, ki ovira razvoj superprevodnega računalništva že več kot tri desetletja. V okviru najavljenega milijardnega evropskega Quantum Technology Flagship programa predstavlja pomembno tehnološko prednost v konkurenci z ameriškim, japonskim in kitajskim razvojem HPC.

Projekt se bo izvajal na Institutu »Jožef Stefan« in Centru odličnosti Nanocenter. Kratka predstavitev projekta je na voljo: <http://cdwmemory.weebly.com>

Polona Strnad
Odnosi z javnostmi
Institut »Jožef Stefan«
Tel.: 477 33 12