

Научном већу Института за физику

Извештај комисије за избор Данице Стојиљковић у звање истраживач сарадник

На седници Научног већа Института за физику, одржаној 15.04.2016. године, именовани смо за чланове комисије за стручну оцену услова за реизбор Данице Стојиљковић и звање истраживач сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу личног познавања кандидата и увида у њен рад и публикације, Научном већу Института за физику подносимо овај извештај.

Биографски подаци о кандидату

Даница Стојиљковић је рођена 19.08.1981. године у Крушевцу. Основне студије је похађала на Физичком факултету Универзитета у Београду на смеру Теоријска и експериментална физика у периоду од 2000. до 2005. године. Дипломирала је 2005. године са радом под називом "Метод ефикасног рачунања енергетског спектра у функционалном формализму", који је урадила под руководством др Александра Богојевића. Даница Стојиљковић је 2005. године уписала магистарске студије на смеру Теоријска физика кондензованог стања материје на Физичком факултету Универзитета у Београду и под вођством др Александра Богојевића радила на темама из примена функционалног формализма и развоју нумеричких Монте Карло метода. Докторске студија на смеру Физика кондензоване материје и статистичка физика на Физичком факултету Универзитета у Београду уписала је 2012. године, а докторску дисертацију ради под руководством др Слободана Врховца на темама из области физике грануларних система. У оквиру докторских студија положила је све испите предвиђене наставним планом и програмом са просечном оценом 9,67.

Даница Стојиљковић је од децембра 2005. године ангажована у Лабораторији за примену рачунара у науци у Институту за физику као стипендиста тадашњег Министарства за науку и заштиту животне средине, а од јануара 2007. године је запослена у истој лабораторији. У звање истраживач сарадник изабрана је 2011. године.

Преглед постигнутих научних резултата

Даница Стојиљковић је докторске студије на смеру Физика кондензоване материје и статистичка физика на Физичком факултету Универзитета у Београду уписала 2012. године, а докторску дисертацију ради под руководством др Слободана Врховца на темама из области физике грануларних система. Ужа област истраживања су процеси случајне секвенцијалне адсорпције (РСА) сферних честица на равне нехомогене подлоге.

У оквиру рада на докторату, Даница Стојиљковић је развила симулацију која омогућава испитивање процеса иреверзибилне случајне секвенцијалне адсорпције честица на различите нехомогене равне подлоге, и анализира утицај параметара подлоге (величину, облик, густину, распоред и оријентацију ћелија) на кинетику процеса и морфологију крајњег (загушеног) стања. Истраживања показују да се порозност једнослојног депозита може контролисати употребом различитих распореда и оријентација ћелија, као и мењањем њихових величина и облика. Прилаз граничној вредности густине сферних ћелија у касној фази депозиције зависи од параметара подлоге.

Током свог истраживачког рада Даница Стојиљковић објавила је 1 рад категорије M21a, 1 рад категорије M21, 2 рада категорије M22, 3 саопштења на међународним конференцијама штампана у целини, категорије M33 и 1 саопштење са скупова националног значаја категорије M63. Такође је учествовала у уређивању зборника саопштења међународног научног скупа (категирија M36).

Ангажованост у научном раду и остале активности

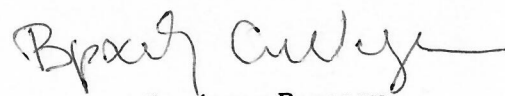
Поред пројекта основних истраживања ОН171017 којим руководи др Антун Балаж, Даница Стојиљковић је делимично ангажована и на интегрисаном пројекту ИИИ43007 на теми којом руководи др Александар Богојевић. У периоду од 2008. до 2010. године боравила је у ЦЕРН-у (Женева) као сарадник на FP7 пројектима SEE-GRID-SCI (SEE-GRID eInfrastructure for regional eScience) и EGEE-III (Enabling Grids for E-science). Од 2012. године чланица је Европске комуникационе мреже за физику честица (EPPCN) која ради под окриљем ЦЕРН-а. У оквиру међународне сарадње била је ангажована на FP7 пројектима: EGI-InSPIRE (European Grid Infrastructure), HP-SEE (High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe's Research Communities), PRACE-1IP, PRACE-2IP и PRACE-3IP (Partnership for Advanced Computing in Europe).

Закључак и предлог

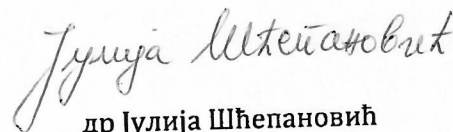
На основу изложеног, Комисија закључује да Даница Стојиљковић испуњава све услове за реизбор у звање истраживач сарадник предвиђене Правилником Министарства просвете, науке и технолошког развоја о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача. Предлажемо Научном већу Института за физику Београд да изабере Даницу Стојиљковић у звање истраживач сарадник.

У Београду, 15. априла 2016. год.

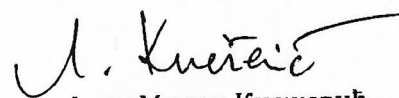
Чланови комисије



др Слободан Врховац
научни саветник
Институт за физику Београд



др Јулија Шћепановић
научни сарадник
Институт за физику Београд



проф. др Милан Кнежевић
редовни професор Физичког факултета
Универзитета у Београду