

ИЗВЕШТАЈ ЖИРИЈА Фонда „Проф. др Марко В. Јарић“ о награди из физике за 2011. годину

Сходно одлуци Управног одбора Фонда, жири за доделу награде „Марко В. Јарић“ за 2011. годину је имао пет чланова и то:

1. Проф. др Милан Кнежевић, редовни професор
Физички факултет, Универзитет у Београду
2. Проф. др Витомир Милановић, редовни професор
Електротехнички факултет, Универзитет у Београду
3. др Милутин Благојевић, научни саветник
Институт за Физику, Београд
4. др Дејан Пантелић, научни саветник
Институт за Физику, Београд
5. др Александар Богојевић, виши научни сарадник
Институт за Физику, Београд
(председник жирија)

Жири је од Управног одбора Фонда добио предлоге и комплетне документације за следећа три кандидата:

1. др Дејан Стојковић, доцент
Државни Универзитет Њујорка (SUNY), Бафало, САД
2. Проф. др Јелена Вучковић, ванредни професор
Универзитет Станфорд, Станфорд, САД
3. Академик Проф. др Јован Шетрајчић, редовни професор
Природноматематички факултет, Универзитет у Новом Саду

Заједнички утисак свих чланова жирија је да квалитет научног рада овогодишњих кандидата изузетан и да служи на част како Фонду „Проф. др Марко В. Јарић“, тако и ширем физичарском еснафу у нашој земљи.

Жири је током фебруара 2012. године имао прилике да стекне детаљан увид у научни рад сва три кандидата. На састанку одржаног 21. фебруара 2012. године на Институту за физику у Београду жири је разматрао квалитет, оригиналност и стручну признатост научне продукције за које су кандидати предложени за награду. Поред тога, узет је у обзир и ниво стручне сарадње кандидата са колегама и институцијама у матици и расејању. На основу наведеног жири је одлучио да се:

Награда „Марко В. Јарић“ за 2011. годину додели Дејану Стојковићу, за његов значајан допринос у анализи динамике црних рупа у вишедимензионалним космолошким моделима, као и за разраду експерименталног метода BlackMax којим би се на великом хадронском сударачу у ЦЕРН-у по први пут могли детектовати ефекти квантне гравитације (мини црне рупе).

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

1. Основни подаци о Дејану Стојковићу

Дејан Стојковић је рођен 4. фебрура 1971. године у Врању. Ожењен је и отац двоје деце. Дипломирао је физику на Универзитету у Београду 1994. године. Последипломске студије је наставио на Институту за физику у Београду где је био асистент др Александру Богојевићу на последипломским предметима *Квантна теорија поља I* и *Квантна теорија поља II*. Под менторством др Богојевића је и магистрирао 1997. са тезом: *Non-Singular Black Holes in Dilaton Gravity*. Студије је затим наставио у САД на Универзитету Кејс Вестерн у Кливленду где је докторирао 2001. са тезом: *Neutrino Mass and its Implications for the Zero Mode and Vacuum Structures of the Standard Model and its Extensions*. Докторат је одбранио под менторством Проф. др Глен Старкмана.

Након доктората био је на последокторским студијама на Универзитету у Алберти у Канади од 2001. до 2003. године, те на Универзитету Мичиген, у Ан Арбору, САД од 2003. до 2005. године. 2006. године се вратио на Универзитет Кејс Вестерн где је добио доцентуру. Од 2009. има *tenure track* позицију на Државном Универзитету Њујорка, Бафало, САД.

Рецензент је најугледних стручних часописа као што су *Physical Review Letters*, *Physical Review D*, *JHEP*, *Physics Letters*, *Classical and Quantum Gravity*, *Physics Letters B*, *General Relativity and Gravitation*, *Modern Physics Letters*. Ангажован је као стручњак при оцени квалитета истраживачких пројеката у САД (*National Science Foundation*).

2. Радови за које се награда додељује Дејану Стојковићу

У складу са пропозицијама Фонда „Проф. др Марко В. Јарић“ награда из физике „Марко В. Јарић“ није награда за животно дело, већ за оригинални допринос истраживача у једној конкретној ужој области истраживања. Као што је напред речено, Дејан Стојковић се награђује због свог допринос анализи динамике црних рупа у вишедимензионалним космолошким моделима, као и за разраду експерименталног метода BlackMax којим би по први пут могли бити детектовани ефекти квантне гравитације (мини црне рупе). Наведени резултати колеге Стојковића су публиковани у следећим радовима:

1. Valeri P. Frolov, **Dejan Stojković**,
Quantum radiation from a five-dimensional rotating black hole,
Phys. Rev. D67:084004, 2003
(до данас цитиран 142 пута)
2. Valeri P. Frolov, **Dejan Stojković**,
Black hole radiation in the brane world and recoil effect,
Phys. Rev. D66:084002, 2002
(до данас цитиран 114 пута)
3. Valeri P. Frolov, **Dejan Stojković**,
Particle and light motion in a space-time of a five-dimensional rotating black hole,
Phys. Rev. D68:064011, 2003
(до данас цитиран 113 пута)
4. Valeri P. Frolov, **Dejan Stojković**,

Фонд „Проф. др Марко В. Јарић“

Black hole as a point radiator and recoil effect in the brane world,
Phys. Rev. Lett. 89:151302, 2002
(до данас цитиран 96 пута)

5. **Dejan Stojković**,
Distinguishing between the small ADD and RS black holes in accelerators,
Phys. Rev. Lett. 94:011603, 2005.
(до данас цитиран 91 пута)
6. Glenn D. Starkman, **Dejan Stojković**, Mark Trodden,
Homogeneity, flatness and 'large' extra dimensions,
Phys. Rev. Lett. 87:231303, 2001
(до данас цитиран 72 пута)
7. Glenn D. Starkman, **Dejan Stojković**, Mark Trodden,
Large extra dimensions and cosmological problems,
Phys. Rev. D63:103511, 2001.
(до данас цитиран 71 пута)
8. Tanmay Vachaspati, **Dejan Stojković**, Lawrence M. Krauss,
Observation of incipient black holes and the information loss problem,
Phys. Rev. D76:024005, 2007
(до данас цитиран 62 пута)
9. De-Chang Dai, Glenn Starkman, **Dejan Stojković**, Cigdem Issever, Eram Rizvi, Jeff Tseng,
BlackMax: A black-hole event generator with rotation, recoil, split branes, and brane
tension,
Phys. Rev. D77:076007, 2008.
(до данас цитиран 51 пута)
10. Valeri P. Frolov, Martin Snajdr, **Dejan Stojković**,
Interaction of a brane with a moving bulk black hole,
Phys. Rev. D68:044002, 2003.
(до данас цитиран 41 пута)

Дејан Стојковић је до сада објавио 48 радова у водећим међународним часописима, од којих је 7 публиковано у *Physical Review Letters*, једном од најутицајних часописа у физици. Његови радови су до сада цитирани 1408 пута, а база података SPIRES наводи 5 његових радова као најцитираније у области. Дејан Стојковић је додипломске и магистарске студије физике завршио у земљи. Након магистратуре колега Стојковић је отишао на даље усавршавање у САД и Канаду, но његова сарадња са матицом је настављена кроз истраживачке радове, гостовања и семинаре, учешћа на домаћим конференцијама, као и кроз заједничко аплицирање за међународне пројекте. Важно је истаћи и труд који је колега Стојковић уложио на плану промоције и популаризације науке, како у нашој земљи тако и у иностранству.

Фонд „Проф. др Марко В. Јарић“

у Београду, 14. марта 2012. године

Чланови жирија:

1. Проф. др Милан Кнежевић, редовни професор
Физички факултет, Универзитет у Београду
2. Проф. др Витомир Милановић, редовни професор
Електротехнички факултет, Универзитет у Београду
3. др Милутин Благојевић, научни саветник
Институт за Физику, Београд
4. др Дејан Пантелић, научни саветник
Институт за Физику, Београд
5. др Александар Богојевић, виши научни сарадник
Институт за Физику, Београд
(председник жирија)

Управни одбор Фонда “Проф. др Марко В. Јарић”, на својој седници одржаној 24. фебруара 2012. године је на основу ИЗВЕШТАЈА ЖИРИЈА ДОНЕО КОНАЧНУ ОДЛУКУ да се НАГРАДА ИЗ ФИЗИКЕ “Марко Јарић” за 2011. годину ДОДЕЛИ **Дејану Стојковићу**, доценту Државног Универзитета Њујорка, Бафало, САД.

Проф. др Илија Савић
Председник Управног одбора Фонда