

ОДЛУКА ЖИРИЈА
на конкурс за награду „Марко Јарић“
за 2000. годину

КАНДИДАТИ:

- Др Владимир ДРАГОВИЋ, виши научни сарадник Математичког института САНУ;
- Др Крунослав СУБОТИЋ, научни саветник ИНН Винча;
- Проф. др Зоран ПОПОВИЋ и
- Проф. др Миодраг КУЛИЋ

ЧЛАНОВИ ЖИРИЈА:

- Проф. др Стеван ПИЛИПОВИЋ,
- Проф. др Иван АНИЧИН,
- Проф. др Јован РАДУНОВИЋ
- Проф. др Љиљана ДОБРСАВЉЕВИЋ-ГРУЈИЋ и
- Проф. др Федор ХЕРБУТ, дописни члан САНУ

РЕЗУЛТАТ ГЛАСАЊА ЖИРИЈА: К. Суботић (1), З. Поповић (1), М. Кулић (3).

Према томе, награда „Марко Јарић“ за 2000. годину додељује се МИОДРАГУ КУЛИЋУ.

САОПШТЕЊЕ ЖИРИЈА

Сваки од предложених кандидата, ако се узму у обзир само његови резултати, заслужио је награду „Марко Јарић“. Жири је оценио да је од сва четири кандидата М. Кулић начинио највећи пробој, највећи импакт на светску физику и да је, према томе, по пропозицијама награде, он тај који треба да је добије.

В. Драговић има више запажених резултата. Поменућемо само да је дао класификацију квантне Јанг-Бакстерове једначине у случају матрица 4×4 до на одговарајућу групу баждарених трансформација. Кандидат је веома перспективан и жири се нада да ће ускоро поново бити предложен за награду „Марко Јарић“.

К. Суботић је дао запажени допринос у екипном експерименталном открићу изотопа нових супертежких елемената редних бројева 114 и 116, што је потврда хипотезе да се тзв. Острво стабилности налази око редног броја 114. То је откриће од изузетног значај у нуклеарној физици. Када ово откриће добије потврду и других екипа у свету К. Суботић ће, вероватно, победити на конкурс за награду „Марко Јарић“.

З. Поповић има веома импресивно укупно дело и велике заслуге за развој експерименталне физике у Београду. 1994. године кандидат је са сарадницима објавио у водећем часопису рад о особинама фонана одређених супер-решетки. Рад је наишао на велики одјек у свету и омогућио је добијање даљих нових резултата. То је само један од запажених пробоја З. Поповића. Да награда „Марко Јарић“ награђује укупно стваралаштво, З. Поповић би, вероватно, делио награду са М. Кулићем.

Добитник награде, М. Кулић, је дао изузетно значајни допринос веома актуелном истраживању високотемпературске суперпроводности. Оригиналноста приказа кандидата је

у томе што се у свом раду упутио путем којим није ишла већина истраживача теоретичара. У низу радова, од којих су неки са сарадницима, као и у великом прегледном раду у угледном часопису Physics Reports, чији је једини аутор, кандидат је веома убедљиво показао да за разлику од нискотемпературских суперпроводника, где електрон-фононска интеракција доводи до спаривања с-типа, код високотемпературских оксида јаке електронске корелације ову интеракцију знатно ренормализују. Као последица тога расејање унапред постаје битно.

Овај резултат је у свету оцењен као значајан пробој и битан допринос теоријском разумевању механизма спаривања носилаца наелектрисања у високотемпературским суперпроводницима.

М. Кулић је постигао значајне резултате и у области магнетних суперпроводника. Не улазећи у детаље његових светски признатих резултата из ове области, жири истиче да је кандидат коаутор у прегледном раду у цењеном часопису Advances in Physics.

У области спин-Peierls квазиједнодимензионих магнетика теоријске предикције кандидата су недавно добиле експерименталну потврду.

Велики углед који је кандидат стекао у светској физици огледа се и у чињеници да је М. Кулић рецензент у 8 водећих светских научних часописа.

Иако је задатак жирија да у резултатима предложених кандидата изнађе најзначајнији продор у савременом светском истраживању у физици и математици без обзира на област, жири са задовољством констатује да се истраживања М. Кулића односе на област у којој је Марко Јарић био један од пионира, истражујући електромагнетну интеракцију у тернарним магнетним суперпроводницима. Научни допринос М. Кулића одликује се истим оним особинама које су красиле и Марков научни рад, а то су, пре свега оригиналност, крчење нових путева у науци и елегантно решавање најтежих научних загонетки.

у Београду, 15. Марта 2001. године

Чланови жирија:

(Проф. др Стеван Пилиповић)

(Проф. др Иван Аничин)

(Проф. др Јован Радуновић)

(Проф. др Љиљана
Добросављевић-Грујић)

(Проф. др Федор Хербут)