

До Научния Съвет на ИЯИЯЕ  
копие до: Управителния Съвет на БАН

Относно: конкурса за професор към ИЯИЯЕ по шифър 4.1 Физически науки (Теоретична и математическа физика – статистики в пространства с ниски размерности), "Държавен вестник" бр.7/20.01.2017г.

Уважаеми членове на Научния Съвет,

Запознах се с рецензиите и становищата на членовете на Научното жури по конкурса. В тази връзка заявявам:

1. Известно ми е, че конкурсът е бил обявен с евентуален кандидат доц. Л. Хаджииванов и че на заседание на НС е било обявено, че зам.-директорът доц. Л. Георгиев се е опитал да елиминира от участие в конкурса другия кандидат доц. Н. Стоилова. Още повече, по електронната поща доц. Георгиев е потвърдил това до всички Вас, членовете на НС на ИЯИЯЕ. На същото заседание на НС са били подменени неправомерно и значителна част от предложените от Лаборатория „Теория на елементарните частици“ членове на научното жури по конкурса. Ето защо считам, че това е един опорочен конкурс и недоумявам как е допуснато доц. Георгиев след всичко това да е член на научното жури.
2. Впечатлението ми е, че доц. Георгиев и доц. Николов нямат квалификацията да оценят резултатите на доц. Стоилова и не са си дали труда да разберат поне част от научните й резултати. Неуместно е рецензентът доц. Георгиев да пише на 3 стр. за квантови компютри (известни резултати от неговата собствена тясна област на компетентност) и да предполага евентуални приложения на единия кандидат (Хаджииванов) в тази област, а същевременно непълно и повърхностно да прави преглед на някои от резултатите на другия кандидат (Стоилова), пропускайки даже цитирани нейни резултати в квантовата информатика. Изумен съм, че доц. Николов заявява, че анализът му на научните резултати на кандидатите се основава само на авторските им справки.
3. Прави негативно впечатление, че доц. Георгиев, доц. Николов и проф. Пенков са представили небалансирано резултатите на кандидатите в полза на Хаджииванов. В частност проф. Пенков оценява високо резултатите на Хаджииванов по квантови групи и в същото време не споменава й дума за аналогични такива резултати на Стоилова.
4. Доц. Георгиев, доц. Николов, проф. Стойчев и проф. Пенков класират Стоилова на второ място, въз основа на твърденията, че научната й дейност „е малко по-отдалечена от тематиката на обявения конкурс в сравнение с научната дейност на доц. Хаджииванов“, че научната дейност на Хаджииванов „отразява не само по-точно, но и обхваща по-пълно темата на конкурса“, че „има недостатъчно припокриване“ между тематиката на Стоилова и темата на конкурса, че приносите на Хаджииванов „съответстват много по-точно на темата“ на конкурса „от приносите на Н. Стоилова“. **Тези твърдения не са верни.** Тематиката на конкурса „Статистики в пространства с ниски размерности“ не се ограничава до използване само на квантова теория на полето и група на плитките, подхода на Хаджииванов. Квантовомеханичният подход също е приложим към тематиката на конкурса. Именно това е подходът в работите на Стоилова. Резултатите й са по **статистики**, валидни **в пространства с ниски размерности** и математически апарат за тяхното изследване. Нещо повече научните й приноси по **едномерни** верижки от осцилатори, изследвани и като Вигнерови квантови системи, по

едномерни спинови верижки, по крайни деформирани едномерни осцилаторни модели, които имат приложения в квантовите компютри, квантовата оптика и интегрируемите модели, са все примери за статистики в пространства с ниски размерности. Резултатите на Стоилова се използват и цитират от водещи учени по тематиката на конкурса. За да не бъде голословен ще приведа някои примери: P. Calabrese, J. Cardy, E. Tonni, Entanglement negativity in extended systems: A field theoretical approach, Journal of Statistical Mechanics - Theory and Experiment, P02008 (2013), (съществен цитат - формула (181) е от работата на Стоилова, JMP 49 073502); N. Beisert, The Analytic Bethe Ansatz for a Chain with Centrally Extended  $su(2|2)$  Symmetry, J. Stat. Mech. (2007) P01017; N. Beisert and P. Koroteev, Quantum deformations of the one-dimensional Hubbard model, J. Phys. A: Math. Theor. 41 (2008) 255204; G. Arutyunov, M. de Leeuw and A. Torrielli, On Yangian and long representations of the centrally extended  $su(2|2)$  superalgebra, Journal of High Energy Physics, 6, 033 (2010). Изрично трябва да се подчертае, че Beisert е водещ автор в развитието на подхода на едномерни интегрируеми модели към 4-мерната суперсиметрична калибровъчна теория, една много бурно развиваща се теория през последните 15 години.

Тук бих добавил и съществените цитати от ученик на Green, M. Gould в J. Phys. A: Math. Theor. 48 (2015) 025201: "...there are important works that deal with representations of orthosymplectic superalgebras via their connection with parastatistics such as [26-29] ....Notably, the recent paper of [26] (самостоятелна работа на Стоилова) has exhibited a very constructive approach....".

В работи на Стоилова са построени пространствата на Фок за парастатистиката, проблеми отворени за решаване от 1953г., когато Green въвежда това обобщение на статистиката. Тези нейни резултати са забелязани от списанието J. Phys A и с нея е направено интервю:

<http://iopscience.iop.org/journal/1751-8121/page/Interview-with-Neli-Stoilova>.

Как е възможно такава висока международна оценка на български учен да остане незабелязана от повечето членове на журито? Тук ще спомена и името на световно известния учен Victor Kac, който след доклад на Стоилова на Международния конгрес по математическа физика в Брийзбейн, Австралия, е разговарял по своя инициатива с нея; по-късно благодарение на негова силна препоръка тя беше избрана за асоцииран член на Международния Център по Теоретична Физика, Триест, Италия.

5. Членовете на журито, с изключение на доц. Николов, заявяват явно, че и двамата кандидати заслужават да бъдат избрани за професор. В заключенията си и при класирането доц. Георгиев, доц. Николов, проф. Стойчев и проф. Пенков не отчитат или игнорират наукометричните данни на кандидатите. Задължително е при класирането да се вземат под внимание тези показатели. А те са: 77 научни публикации на Стоилова срещу 45 научни публикации на Хаджииванов, 303 цитата на Стоилова срещу 182 на Хаджииванов, 19 изнесени доклада на международни конференции на Стоилова срещу 4 на Хаджииванов.

Броят научни публикации, цитати, доклади на конференции, са показателите, които представят ИЯИЯЕ и у нас, и в чужбина. ИЯИЯЕ, следвайки правилника на БАН, е определил задължителните минимални изисквания за тези показатели за всяка академична длъжност. За избор на професор задължителният минимален брой научни публикации е 60. Задължителните минимални изисквания за академичната длъжност „професор“ в ИЯИЯЕ не са изпълнени от доц. Хаджииванов.

Свидетели сме на класиране, базиращо се на неверни твърдения и игнориране на задължително минимално изискване от неправомерно избрано жури. Това е скандален случай в историята на ИЯИЯЕ.

С уважение:

(акад. Чавдар Палев)