



Софийски университет "Св.Кл.Охридски"

Физически факултет

Катедра физика на твърдото тяло и микроелектроника

бул. Дж. Баучер 5, 1164 София

Проф. дфн Веселин Л. Страшилов

тел: 8161 455, email: ves@phys.uni-sofia.bg

СТ А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академична длъжност **професор** по

4.1 Физични науки (Обща физика) в Софийския университет "Св. Кл. Охридски",

обявен в ДВ, бр. 44/29.05.2018 г.

с кандидат: **Виктор Генчев Иванов, дфн, доцент.**

Член на научно жури: **Веселин Любомиров Страшилов, доктор на физическите науки, професор**

Това становище е съобразено с актуалните: правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Софийския университет „Св. Кл. Охридски” и препоръчителни изисквания за същите във Физическия факултет.

Коментирам последователно различните страни на изпълнението от страна на представените от кандидата материали на изискванията по обявения конкурс.

- Критериите по същество, засягащи постиженията на кандидата в учебната и научно-изследователската сфера, са според мен преизпълнени.
- Формалните количествени критерии, засягащи научно-изследователската и учебната дейност на кандидата, възприети от Физическия факултет на Софийския университет, са видни от представените материали и са изпълнени без изключение.

Това, което прави силно впечатление при анализа на материалите, е тяхното много професионално изготвяне. Отразени са в детайли всички страни от дейността на кандидата до степен, която позволява тяхната обективна оценка в най-бърз порядък.

Дейността на кандидата в научната сфера е свързана основно с изследвания в две области на съвременната оптика – рамановата и инфрачервената спектроскопия. Има и принос в областта на фотолуминесценцията. Значимостта на тези методи за фундаменталните изследвания във физиката на кондензираната материя и за изследванията на новите материали в опто и микроелектрониката е извън коментар. Свързана с тези две области е и тази на теоретичното изследване на трептенията на кристалната решетка и на отделни структурни единици в материалите, на която кандидатът също обръща сериозно внимание. Обект на тези изследвания са модерни материали с важни фундаментални свойства и потенциал за приложение. И трите основни групи материали, изследвани в докторската му дисертация - феромагнитни шпинели, йонноимплантирани полимери и силно корелирани системи като високотемпературни свръхпроводници и манганити с колосално магнитосъпротивление - носят такъв заряд. Тези материали присъстват и в работите

извън дисертацията, където виждаме тънки полимерни филми за органични световоди, луминесциращи след облъчване с пикосекундни лазерни импулси, перовските, едномерни кристали във въглеродни нанотръби, повърхностни наноструктури със SERS. В този смисъл актуалността на проблемите и заложените в активността на кандидата изследвания и методи е безспорна.

На второ, но далеч не второстепенно място, идва активността на кандидата в обучението по физика. Едва ли бихме могли да открием по-впечатляващ пример за отдаденост на тази така важна и често недооценявана в нашите среди дейност. Говорим не само за обучението на студентите. Тук разработените и четени курсове за нашия и химическия факултети са ясни. Ясна е и работата с докторантите, осъществена основно в Нант. Но когато става дума за цели 16 години, посветени на работа с учениците за участие в международни олимпиади по физика, донесли десетки медали на страната ни, признанието, което дължим, е действително ангажиращо. Виждаме и 3-те учебника по физика за средното училище на издателство Просвета, покриващи интервала 7-9 клас, още 2 издания на Просвета, множество разработени оригинални задачи за подготовка за олимпиадите, отразени в 18 методологични работи в специализираните национални издания „Физика”. Водени са и часове в НППМГ.

Формалните критерии, изисквани за конкурса, са изпълнени по начин, отразен от кандидата в таблица. При искани от факултета общо 30 индексирани работи са представени 42. Общият брой е 104 спрямо 40. Извън доцентурата и голямата докторска дисертация са представени 13 индексирани работи, които напълно съответстват на изискването в правилника на Университета за равностойни на монография реномирани работи. Независимите цитати са 643 при изисквани 80. Тези цитати са взети от базата данни на SCOPUS. В другата основна база данни – тази на SCHOLAR GOOGLE – те са доста повече. От тези цитати три работи във Phys. Rev. В имат общо 352 цитата. Тези данни говорят красноречиво за международния отзвук на работите на кандидата и неговите съавтори.

За научните постижения и личния принос на кандидата в тях. Естеството на проблематиката е такова, че предполага участието на различни изследователи при синтеза на материалите, обработката и изследването им с редица модерни експериментални техники и теоретичния анализ. Всъщност работата в сериозни колективи е присъща на съвременния стил. Оттук идват и големите резултати, довели до мащабния интерес на обществото. Кандидатът отново, както и при защитата на докторската си дисертация, се е постарал надлежно да отличи своето участие във всяко едно изследване. Няма да повтарям изнесените данни, нито приносите в изследванията. Ще спомена само, че неговото водещо участие в теоретичния анализ е достатъчно, за да формулира съществен научен принос, макар че той е участвал и в други дейности. От маркираните постижения ми правят силно впечатление рамановите резултати върху едномерни кристали, както и SERS от лазерно обработени повърхности.

Кандидатът е бил ръководител на 10 вътрешни договора, 2 международни по програмата RILA, още 2 договора, свързани с подготовка на ученици и учители, и има участие в множество други договори. И тук прави впечатление големият мащаб и разностранност на усилията.

Накрая, за много съществено намирам обстоятелството, че всички тези усилия на кандидата в учебната и научната област са полагани в условията на сериозно допълнително административно натоварване – той бе един мандат ръководител на катедрата по Обща физика и вече два мандата заместник-декан – дейност, която отнема много време и сили.

Несъществени критични бележки засягат пропуски при оформянето на материалите, които вероятно се дължат на недоглеждане. Копието на работа А1 е всъщност на друга работа (съседна в общия списък). При бързата работа с клафишите са допуснати немалък брой граматически грешки. Смятам, че докладите на конференции, които после са публикувани в индексирани списания, е трябвало да бъдат поставени в списъка на докладите, а не на статиите, при което да отпадне излишният списък с изнесени доклади без данни за публикуване.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Не виждам какво още мога да добавя, за да обоснова категоричното си становище за позитивно разрешаване на конкурса в полза на единствения кандидат доц. Виктор Иванов. Това е и сигурна гаранция за бъдещата му все така успешна и ползотворна дейност за физиката и за факултета.

Дата: 24.10.2018 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО: