

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичното звание „доцент“, по професионално направление 4.1 „Физически науки“, специалност „Физика на кондензираната материя“, за нуждите на ИФТТ-БАН, обявен в ДВ бр.64 от 16.08.2016г., с кандидат . д-р Благой Спасов Благоев “

Член на научното жури: професор д-р Николай Стойчев Тончев, ИФТТ -БАН

Д-р Благоев участва в конкурса общо с 54 статии в областта на експерименталната физика на свръхпроводимостта, и магнетизма . Изследванията са с изразен уклон към възможни приложения свързани с технологията на получаване на тънки слоеве и хетероструктури. Публикациите в списания с импакт фактор са 19, като сред тях са: Acta Physica Polonica A (4), JOAM (3), Physica C (2), Journal of Superconductivity and Novel Magnetism(2). По една статия е публикувана в Vacuum, Phys.Rev.B, Thin Solid Film, Mod. Phys.Lett. B, и други. Със SJR са 21 статии. През 2009 г. г-н Благоев е придобил образователната и научна степен „доктор“ с дисертация на тема “Магнетронно разпрашване и характеризиране на нанослоеви и хетероструктури от ВТСП YBCO и Sr/Ca-легирани лантанови манганити” на базата на 12 публикации излезли в периода 2004г.- 2007г. Факта, че само 6 от тях са с научния ръководител проф. Нургалиев говори за изявена самостоятелност при определяне на тематиката ѝ. Всичките представени за конкурса статии са в съавторство, като броя на съавторите варира в широки граници. Средният брой е 6-7 съавтора. Прави впечатление, че това са специалисти от различни области, чието включване в колектива очевидно обуславя от комплексния характер на изследванията. При такъв брой съавтори, между които някои много изтъкнати специалисти, е трудно да се очертаят конкретните приноси на д-р Благоев. Това което знам е, че той е желан съавтор с призната професионална тежест и авторитет, което е гаранция за важни и съществени лично негови приноси в горепосочените области. В подкрепа на това говори и факта, че именно той е представил получените резултати на повече от двадесет (в т.ч. число и международни) конференции и школи. Публикациите са добре известни на научната общественост. Тези под номера А5 и А3 са цитирани съответно 17 и 15 пъти, а общо броя на цитатите е над 60. . Това е една обективна оценка за признанието на научните достижения на кандидата у нас и в чужбина.

Научните изследвания на д-р Благоев имат както експериментален така и технологичен характер като приносите се групират в пет области: получаването на висикотемпературни свръхпроводими, магнитни, мултифероични и диелектрични слоеви и хетероструктури посредством магнетронно разпрашване, фотолитография и

микроструктуриране, електрическо и магнитно характеризиране на свръхпроводими и магнитни слоеве и слоеви структури, характеризиране на свръхпроводими и магнитни обемни керамични и композитни материали и наноразмерни прахови проби и атомно послойно отлагане (ALD – Atomic Layer Deposition) на тънки и свръх тънки слоеве и покрития. Те могат да се определят като доказване с нови средства на съществено нови страни на вече съществуващи научни области.

Тук е мястото да отбележим, че областта в която д-р Благоев работил последно време е много актуал и с големи перспективи. Той, през периода 2015 – 2016 г., е бил на пост-докторален стаж в ИФТТ където се представи много добре. Той придоби високи професионални умения в областта на термичните CVD/ALD процеси (химично отлагане от газова фаза), плазмени CVD/ALD процеси, работа с ALD прекурсори и др. в рамките на проекта ИНЕРА, което го прави необходим специалист в контекста на бъдещото развитие на ИФТТ в тази област.

Критични забележки нямам.

#### Заклучение:

Представените на този конкурс материали и научни трудове на д-р Благой Спасов Благоев го характеризират като утвърден специалист в областта на обявения конкурс, способен да провежда научни изследвания на високо ниво. Те удовлетворяват критериите възприети в ИФТТ за иската длъжност.

В заключение убедено препоръчвам д-р Благой Спасов Благоев да заеме академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.1 „Физически науки“, специалност „Физика на кондензираната материя“, за нуждите на ИФТТ-БАН, обявен в ДВ бр.64 от 16.08.2016г.

03.01.2017

Член на научното жури:

/професор д-р Николай С. Тончев/