

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент” по професионално направление по професионално направление 4.2. Химически науки (химия на твърдото тяло) за нуждите на лаборатория „Кристалохимия на композитни материали” при ИОНХ-БАН, обявен в ДВ бр. 36/03.05.2019 г.

Кандидат: асистент д-р Петър Цветков – ИОНХ-БАН

Член на научното жури: доц. д-р Владислав Костов – ИМК-БАН

Единствен кандидат по конкурса е асистент д-р Петър Цветанов Цветков от лаборатория „Кристалохимия на композитни материали ” при ИОНХ-БАН.

За участие в конкурса д-р П. Цветков е представил 23 научни публикации, които не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор" като 19 от тях са в списания, включени в базата данни на Scopus. Сред реномираните международни списания, в които е публикувала кандидатката са: *Journal of Alloys and Compounds*; *Journal of Crystal Growth*, *Journal of Non-Crystalline Solids*, *Physics and Chemistry of Minerals*, *Fuel Processing Technology*, *Carbon* и др. Забелязаните цитати върху публикациите, участващи в конкурса са 153. Индексът на Хирш на кандидата е 8 въз основа на всички публикации. В представения набор от статии асистент П. Цветков е първи или кореспондиращ автор в две от тях. Личните приноси в представените публикации коректно са декларирани в авторските справки. Наукометричните показатели на кандидатката отговарят и надхвърлят изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и на влезлите в сила правилници за прилагането му, включително и на допълнителните изисквания, поставени в Правилника на ИОНХ-БАН за заемане на академичната длъжност „доцент”.

Съществена част от изследванията на д-р П. Цветков попадат в няколко основни направления, както следва: Рентгенографски изследвания на материали с обещаваща функционалност за лазерните технологии (обекти: алуминиево-индиеви волфрамат; германати с оливинов тип и други структури; Прозрачна стъклокерамика съдържаща кристална германатна фаза); Рентгенографски изследвания на катализаторни системи за хидриране на мазнини и други каталитични реакции (обекти: слоести двойни хидроксида с хидроталкитов тип структура; модифицирани диатомит или силикагел; многокомпонентни Mo и W съдържащи катализатори); Структурно характеризирани на синтетични перовскити с интересни електрични, магнитни и каталитични свойства; Рентгенографско характеризирани на въглеродни материали. Съгласно представените авторски справки, участието му в тези изследвания е с ясно изразен задел, който касае рентгенографските изследвания и не толкова добре очертан профил на синтезните умения и практики. Разполагам с предварителна информация единствено за дейността му, свързана с получаването на перовскитов тип съединения. Като цяло, обаче ясно личат разбирането за същината и важността на всички извършени изследвания.

Приложените за конкурса документи разкриват асистент д-р Петър Цветанов Цветков като екипен учен-изследовател с изявен интерес към праховата рентгенова дифракция като техника за добиване на широк спектър от данни за изследваните обекти. Усвоил е във висша степен аналитичния апарат, който я обслужва, а именно: рентгенофазов анализ; фазови преходи; метод на Ритвелд за структурна характеристика и количествен анализ; размерност на кристалити; пресмятане на различни кристалохимични параметри, свързани с микронапрежения в структурите като деформация на елементарната клетка, деформация на дължината на връзки, ъгли и

наклон на координационни полиедри, сума от валентните връзки (Bond valence method), глобален индекс на нестабилност и пр. Това винаги ще го прави желан партньор в изследователски екипи, посветили усилията си на материалознанието. Препоръката ми към него е в бъдещата си дейност да намери собствено поле за изява с разпознаваеми, собствени, обекти за изучаване за да може да генерира собствени научни тематики, способни да съберат колективи за изпълнението им. Не мога да не отбележа известна пестеливост и някои несъществени пропуски и разминавания в окомплектоването на документите, което ме подтиква да отправя забележка за повече самовзискателност и отговорност, както пред себе си така и пред другите в бъдеще.

В заключение, изразявам своята убеденост, че нивото на научната и изследователска дейност и наукометричните показатели на асистент д-р Петър Цветанов Цветков напълно отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и всички законови правилници за неговото приложение за заемане на академичната длъжност „доцент”. Препоръчам на членовете на Научния съвет на ИОНХ-БАН да гласуват ЗА присъждането на академичната длъжност „доцент” по професионално направление 4.2. Химически науки (химия на твърдото тяло) за нуждите на лаборатория „Кристалохимия на композитни материали” при ИОНХ-БАН на асистент д-р Петър Цветанов Цветков.

Член на научното жури:

/доц. д-р Владислав Костов/