

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Валя Кирилова Николова,
Факултет по химия и фармация, СУ "Св. Кл. Охридски"
относно конкурс
за заемане на академичната длъжност "доцент" по професионално направление
4.2 Химически науки, научна специалност „Физикохимия“
към Института по оптически материали и технологии, БАН

В обявеният в Държавен вестник бр. 41/21.05.2019г конкурс за доцент за нуждите на ИОМТ-БАН, участва като единствен кандидат гл.ас. д-р Силвия Емилова Ангелова. Документите, представени от кандидата, са в съответствие с изискванията на Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Института по оптически материали и технологии, БАН.

I. Кариерно развитие на кандидата:

Д-р Ангелова се дипломира като магистър по химия през 1995 г. в СУ "Св. Климент Охридски", Химически факултет. В периодите 1996-1997 г. и 2000-2005 г. тя е назначена на длъжност "химик" съответно в лабораторията по „ЯМР спектроскопия“ и лабораторията по „Физична органична и изчислителна химия“ към Института по органична химия с Център по Фитохимия - БАН, в периода 2005-2011 г. тя заема длъжностите „научен сътрудник III ст.“ и „научен сътрудник II ст.“ в лабораторията „Физична органична и изчислителна химия“, а от 2011 г. до сега заема длъжността гл.ас. в лаборатории „Теоретична химия“ и „Структурен органичен анализ“ в същия институт.

През 2009 г. Силвия Ангелова успешно защитава докторска дисертация по теоретична химия на тема „Квантово-химично изчислените ЯМР параметри като средство за изследване на тавтомерни и конформационни равновесия“.

II. Научноизследователска дейност:

Д-р Ангелова е съавтор на 62 публикувани научни публикации. За участие в конкурса, кандидатът представя 28 научни публикации, от които 14 са в група показатели „В“, показател „4“, и 14 - в група показатели „Г“, показател 7. За придобиване на

образователната и научна степен "доктор" са използвани пет публикации, които не са включени в конкурса, и не подлежат на рецензиране. Д-р Ангелова е съавтор и на още 29 публикации, които също не са включени в конкурса за академична длъжност „доцент“. За периода 2016-2019 г. д-р Ангелова е участвала на 43 научни международни и национални форуми, където е изнасяла доклади или е представяла постери.

Немалка част от публикациите на д-р Ангелова са публикувани в реномирани международни списания и съответстват на обявеното научно направление. Публикации в списания с висок импакт фактор, като, Journal of Physical Chemistry, Tetrahedron, Beilstein Journal of Organic Chemistry и Dyes and Pigments, доказват високото качество на научната продукция на д-р Ангелова.

Към момента на подаване на документите са забелязани 98 цитата на научните публикации, участващи в конкурса, а h индексът на кандидата е 10 (WoS).

Представените за участие в конкурса научни трудове са преобладаващо в областта на теоретичната химия, по точно в следните ѝ дялове: квантова химия, изчислителна химия и молекулно моделиране. Пет от научните публикации съдържат експериментални резултати от изследването на структурата и свойствата на органични съединения и комплекси с методите на ЯМР-спектроскопията (1-3, 13) и рентгеноструктурния анализ (8).

Накратко, научните приноси могат да се групират тематично в следните направления:

1) Приложение на квантово-химичните изчисления за изучаване на електронната структура в основно състояние и свойствата на багирлата за фотоволтаични приложения (23, 27, 29, 30, 33, 34, 36, 37);

2) Приложение на квантово-химичните изчисления за изучаване на електронната структура в основно и възбудено състояние на тавтомерни системи (24,25);

3) Приложение на квантово-химичните изчисления за изучаване на електронната структура в основно състояние и свойствата на флуоресцентни багира-биомаркери (35, 51, 56, 57).

III. Работа със студенти:

Д-р Силвия Ангелова активно се включва в програми за обучение на студенти. Тя е ментор на много студенти от СУ и ХТМУ по програма „Студентски практики“. По време на обучението си и след това много от студентите провеждат научни и изследвания, представят ги на научни форуми, разработват и защитават дипломни

работи и публикуват статии в престижни списания. Силвия Ангелова е съръководител (заедно с колеги от СУ и ХТМУ) на 8 успешно защитили дипломанта.

IV. Заключение:

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси, както и от своите лични впечатления, давам своята положителна оценка и препоръчвам на Научното жури, гл. ас. д-р Силвия Емилова Ангелова да бъде избрана за “Доцент“ по професионално направление 4.2 Химически науки, научна специалност „Физикохимия“ за нуждите на Института по оптически материали и технологии, БАН.

16.09. 2019 г

Подпис:.....

/доц. д-р Валя Николова/