

СТАНОВИЩЕ

от д-р Татяна Тодорова Табакова
професор в Институт по катализ - БАН
на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност "доцент"
в Институт по Органична химия с Център по Фитохимия-БАН
по област на висше образование 4. Природни науки, математика и
информатика,
професионално направление 4.2 „Химически науки“
научна специалност „Органична химия“

В конкурса за академичната длъжност "доцент", обявен в Държавен вестник, бр. 27 от 05.04.2022 г. и в интернет-страницата на Института по Органична химия с Център по Фитохимия (ИОХЦФ)-БАН, като единствен кандидат участва д-р Иванка Георгиева Стойчева, гл. ас. в лаборатория „Химия на твърдите горива“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Представеният от гл. ас. Иванка Стойчева комплект материали е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ИОХЦФ-БАН, и отговаря на критериите на ИОХЦФ-БАН за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Кандидатът е приложил за участие в конкурса 20 научни труда, които включват: 16 публикации в научни списания, реферирани в световни бази данни (Scopus и WoS) и 4 публикации в списания със SJR без IF. Разпределението на списанията, в които са публикувани трудовете, по съответните Q фактори е както следва: Q1 – 4, Q2 – 6, Q3 – 1, Q4 – 5. Всички трудове са публикувани след присъждане на ОНС „Доктор“ и са цитирани 69 пъти.

След придобиване на степен „магистър“ от Химикотехнологичния и металургичен университет - София през 2013 г., Иванка Стойчева е зачислена за редовен докторант по специалността "Технология на природните и синтетични горива" в лаборатория "Химия на твърдите горива" на ИОХЦФ-БАН. Тя защитава дисертация за ОНС „Доктор“ на тема „Синтез на въглеродни материали на базата на органични съединения“ през 2016 г., след което е назначена като асистент (2016–2019). През 2019 г. е избрана за главен асистент.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Д-р Иванка Стойчева е съавтор на общо 35 публикации, от които 24 в списания с IF (Q1 – 7, Q2 – 9, Q3 – 1, Q4 – 7), в списания със SJR без IF – 8 и в

списания без IF – 3. Забелязани за 80 цитата без автоцитати (справка в Scopus, H-index 6). Значителният личен принос на гл. ас. Стойчева в проведените изследвания и обобщаване на резултатите се потвърждава от факта, че тя е първи автор на 14 и втори автор на 5 от публикациите. Доказателство за активната научно-изследователска дейност е съавторството в публикуването на 15 статии в реферирани списания за последните 3 години (2020 – 2022). Резултатите от научните изследвания, проведени с участието на гл. ас. Стойчева, са представени на 77 научни форуми под формата на 23 устни и 54 постерни доклада. Д-р Стойчева е носител на награда за най-добра презентация на конференцията “Екологични продукти за здравето”, Велинград 2020 и грамота за 1^{во} място в 18^{та} Научна постерна сесия за млади учени, студенти и докторанти, ХТМУ 2021.

Гл. ас. Стойчева участва активно в изпълнението на научно-изследователски проекти. Благодарение на експертните си качества и уменията за екипна работа, тя е член на колективи, реализирали или изпълняващи понастоящем 6 проекта, финансирани по програми на Европейския съюз и на фонд „Научни изследвания“, и на 6 съвместни проекти в рамките на ЕБР с институти от Румънската академия и Полската академия на науките. От 2019 г. е ръководител на проект по програмата на Фонд „Научни изследвания“ за финансиране на научни изследвания на млади учени и постдокторанти, а през 2018 – 2021 г. е ръководила проект финансиран от МОН по Националната програма „Млади учени и постдокторанти“. Избрана е за член на програмния комитет на конференцията “Екологични продукти за здравето”, Велинград 2020.

Публикациите, с които д-р Стойчева участва в конкурса, са разделени в две групи, покриващи показатели В и Г в Таблица 2 на Правилника. Хабилитационната справка съдържа резултати, докладвани в 6 публикации с IF (Q1 – 1, Q2 – 2, Q3 – 1, Q4 – 2). Показател за значимия принос на кандидата в провеждане на експериментите и обобщаване на резултатите е реда на авторите - д-р Стойчева е първи автор на 5 и втори на 1 от трудовете включени в показател В. Научните приноси по показател Г са описани в 14 труда. Поради интердисциплинарния характер на проведените изследвания, в трудовете участват по няколко съавтори. Независимо от това считам, че гл. ас. Стойчева има безспорен принос в представените за участие в конкурса публикации и изследвания. Справката за научните приноси съдържа и насоки за бъдещата научно- изследователска дейност, което е показател за научната компетентност и способност за планиране и ръководство на самостоятелни изследвания.

Проведените от гл. ас. д-р Иванка Стойчева изследвания са насочени към много актуалната тема за опазване на околната среда чрез разработване

на методи за оползотворяване на органични отпадъци. Чрез прилагане на тези методи е постигнато превръщане на органични отпадъци от селскостопанското и промишлено производство в полезни продукти. Синтезирани са въглеродни адсорбенти с различни характеристики и са приложени успешно в пречистването на води от токсични органични (феноли, багрила) и неорганични (тежки метали) замърсители, като конструкционен материал в авиотехниката. Новост е разработения икономически изгоден метод за синтез на въглеродна пяна с подредена пореста структура и повишена механична якост. Компетентната работа с наличната в лабораторията съвременна апаратура е позволила на кандидата да разкрие механизма на формиране на структурата и текстурата на въглеродните материали. Намирането на връзка между условията на термична обработка на въглеродните материали и наличието на повърхностни кислород-съдържащи функционални групи има решаващо значение при използването им като носители на катализатори за получаване на водород чрез разлагане на метанол или като добавка към материали за съхранение на водород.

Научните приноси могат да бъдат оценени като новост в науката и обогатяване на съществуващите знания, както и като приложение на научните достижения в практиката.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научната дейност и наукометричните показатели на гл. ас. Иванка Стойчева, отразени в представените за участие в конкурса материали, покриват и надхвърлят изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“, съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ на БАН и Правилника на ИОХЦФ-БАН.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, убедено давам своята положителна оценка и препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Научния съвет на ИОХЦФ-БАН за избор на гл. ас. д-р Иванка Георгиева Стойчева на академичната длъжност „доцент“ в ИОХЦФ-БАН по професионално направление 4.2 „Химически науки“, научна специалност „Органична химия“.

01.08.2022 г.

Изготвил становището:.....

(проф. д-р Татяна Табакова)