

СТАНОВИЩЕ

от Проф. д-р Бойко Цинцарски
Институт по органична химия с Център по фитохимия,
Българска академия на науките,

член на научното жури съгласно Заповед № РД 38-526/01.09.2023 г.
на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“,

във връзка с материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност "доцент"

в Софийски университет „Св. Климент Охридски“,
Факултет по химия и фармация,

Професионално направление 4.2.Химически науки, Научна специалност „Химия на
твърдото тяло“ – за нуждите на СУ, ФХФ

В конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“, обявен в **Държавен вестник бр. 65 от 28.07.2023 г.** и огласен на интернет-страницата на Факултет по химия и фармация, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, е подала документи гл. ас. д-р Веселина Рангелова (единствен кандидат).

1. Общо представяне

Веселина Рангелова завършва елитната Национална природо-математическа гимназия “Акад. Л. Чакалов”, паралелка “Химия“, София през 1991 г. Завършва висшето си образование в Софийски Университет “Св. Кл. Охридски”, Химически Факултет, като Магистър по Химия, специалност „Особено чисти вещества и материали на тяхната основа“. Веселина Рангелова придобива образователната и научна степен „доктор“ през 2004 г. в Софийски Университет “Св. Кл. Охридски”, Химически Факултет.

В конкурса за „доцент“, главен асистент д-р Рангелова участва с една монография, 3 статии с квантил Q1, 4 статии с квантил Q2, 5 статии с квантил Q3 и 2 статии в неиндексирани списания. С тази публикационна активност кандидатът напълно покрива критериите за доцент на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Факултет по химия и фармация.

2. Обща характеристика на научната дейност на кандидата

Три са основните направления, по които работи кандидатът, като изследванията са насочени главно в областта на аморфните и нанокристални сплави, както и съхранението на водород – екологичното гориво на бъдещето. Каталитичното разлагане на амониев перхлорат също е изследвано.

Изследванията включват синтез на нови материали с определени функционални свойства, тяхното охарактеризиране и изучаване на техните свойства за евентуално практическо приложение.

Проведени са изследвания, свързани със синтез и охарактеризиране на нови метални сплави [3-4, 6-14], както и приложението им като материали за съхранение на водород.. Използвани са оригинални методи и техники за синтез на сплавите – свръхбърза закалка от стопилка, механично сплавяване и реактивно механично сплавяване. Проведени са модерни методи за охарактеризиране – трансмисионна електронна микроскопия, сканираща електронна микроскопия, рентгенова дифракция, електронна дифракция. Подробно са изследвани сорбионните свойства на получените сплави спрямо водород. Синтезирани и изследвани са нови катализатори за разлагане на амониев перхлорат [1, 2, 5].

Представените изследвания имат съществен принос в областта на материалознанието, катализа, алтернативните горива, екологията.

В конкурса са включени 14 научни публикации, от които 12 са в реферирани и индексирани списания, с 48 цитата. Към момента на подаване на документите има общо 174 цитата (176 към 20 ноември 2023) по Scopus и h-индекс 5. Част от получените резултати са включени в научни проекти, дипломни работи, презентации на международни и национални конференции

Кандидатът е бил ръководител на 2 проекта и участник в 8 проекта. Ръководител е на 3 дипломанта. Има 6 секционни доклада, съавтор е на 1 учебник и 1 учебно помагало. Монографията е на високо ниво.

3. Критични забележки и препоръки

Нямам съществени критични забележки към работата на д-р Рангелова и към представените конкурсни материали . При написването на справката са допуснати някои редакционни пропуски (например не всички публикации имат линкове и някои се намират трудно /1, 3, 8, 10/, липсва по-подробна информация за проектите, има някои технически грешки), които не намаляват значимостта на научните приноси на кандидата. Препоръчвам на д-р Рангелова да активизира работата си по обучението на докторанти .

Заклучение

Научната дейност и наукометричните данни на главен асистент д-р Веселина Рангелова, отразени в конкурсната документация, покриват и надхвърлят изискванията за заемане на академичната длъжност „ доцент "на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Факултет по химия и фармация, както и критериите според Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ.

Научните постижения на д-р Рангелова я представят като утвърден и перспективен млад учен, със значими приноси и международно признание в в областта на аморфните и нанокристални сплави, както и съхранението на водород.

На основание на анализа на научните трудове и научните им приноси давам своята положителна оценка и препоръчвам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Факултет по химия и фармация, Софийски университет „Св. Климент Охридски“ за избор на главен асистент д-р Веселина Рангелова за академичната длъжност „ доцент" по Професионално направление “4.2.Химически науки”, Научна специалност „Химия на твърдото тяло“ – за нуждите на СУ, ФХФ.

21.11.23

Изготвил становището:



Проф. д-р Бойко Цинцарски