

СТАНОВИЩЕ

относно: конкурс за заемане на академична длъжност „Професор” в област 4 - Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.2. Химически науки, научна специалност: Физикохимия, обявен в Държавен вестник, бр. 21/15.03.2022 г.

от: проф. д-р Деница Панталеева, ИОХЦФ-БАН, член на научното жури съгласно Заповед на Ректора на СУ “Св. Климент Охридски” № РД-38-174/01.04.2022 г.

участник в конкурса: доц. д-р Веселин Петров от Факултета по Химия и Фармация при СУ “Св. Климент Охридски”

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

В конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“ за нуждите на Катедрата по физикохимия на Факултета по Химия и Фармация при СУ “Св. Климент Охридски”, обявен в в ДВ бр. 21 от 15.03.2022 г., участва единствен кандидат – доц. д-р Веселин Петров. Материалите, представени от доц. д-р Веселин Петров, са в съответствие с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности на СУ “Св. Климент Охридски” и отговарят на критериите за заемане на академичната длъжност “професор“, описани в правоилника . Доц. д-р Веселин Петров е представил за участие в конкурса общо 22 научни публикации в научни списания, реферирани в световните бази данни (Scopus и Web of Science). Статиите са публикувани в научни списания с висок ранк (според съответните Q-фактори), както следва: 15 публикации в списания с Q1; 6 публикации в списания с Q2; 1 публикация в списание с Q3. Седем от представените публикации са обединени в групата на Показател В (равностойни на хабилитационен труд), а останалите – в групата на Показател Г. Представената справка за цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus; Web of Science), обхваща общо 102 цитата за периода 2018-2022 г., а h-индексът на доц. д-р Петров е съответно 13 (според базата данни Scopus, след изключване на автоцитатите). Представени са и документи, доказващи активната учебно-преподавателска дейност на кандидата, както и участието му в български и международни научни и образователни проекти. Доц. д-р Петров е представил също така хабилитационен труд в обем 44 стр. и авторска справка за научните приноси в обем 17 стр.

Доц. д-р Петров е завършил висшето си образование си в Софийския университет „Св. Кл. Охридски”, като магистър по специалността „Особено чисти вещества и материали на тяхна основа”, а впоследствие го е надградил със следдипломна квалификация в Свободния университет в Амстердам и докторантура в Лесотехническият университет в София. Научно-изследователската кариера на доц. д-р Петров до момента преминава успешно в Института по органична химия с център по фитохимия (ИОХЦФ-БАН), Новия университет в Лисабон и Софийския университет „Св. Кл.

Охридски”, като в последния той заема академичната длъжност „доцент“ от началото на 2018 г. досега.

2. Оценка на научната и научно-приложна дейност

Научните трудове, представени за участие в конкурса показват, че изследователските интереси на доц. д-р Петров са в областта на физикохимията и по-специално насочени към получаване и изследване на свойствата на (i) нови синтетични флавилиеви соли; (ii) комплекси на включване в циклодекстрини и куркубитурили; (iii) комплекси на редкоземни елементи. Изследванията в тези три основни направления, постигнатите резултати и научните им приноси са дискутирани в детайли в хабилитационния труд и авторската справка за научните приноси на доц. д-р Петров.


В първото направление като най-значими приноси могат да се изтъкнат установяването и описването на закономерностите в термодинамичното и кинетично поведение на флавилиевите соли и тяхната верига от реакции, както и получаването на нови съединения, при които се разширява типичната верига от реакции на антоцианините и флавилиевите катиони; изучаването на агрегацията на синтетичните и природни флавилиеви соли и нейното влияние върху поведение и свойства им; получаването на аналози на природните антоцианини с широко практическо приложение.

Във второто тематично направление трябва да се отбележи изясняването на промяната в свойствата на моделни и природни флавилии при включване в бета циклодекстрини и куркубитурили; подобряването на разтворимостта, стабилността и фотохромните свойства на системите, даващо възможност за настройване на техните свойства; получаването и охарактеризирането на комплекси на включване на ибупрофен и напроксен в циклодекстрини.

В третото направление научните приноси обхващат получаването и изследването на нови комплекси на 1,10-фенантролин с редкоземни елементи; получаването на функционализирани материали със силно червено или синьо излъчване при ултравиолетово възбуждане; разработване на нов модел описващ разширението на наблюдаваните спектрални ивици и изясняването на структурата на $\text{LiMn}_{2-y}\text{Ti}_y\text{O}_4$ шпинелите.

Актуалността на изследванията на доц. д-р Петров е без съмнение и се потвърждава и от големия брой цитирания от други автори: забелязаните цитати по всички публикации на автора възлизат на 1028 (според Google), 788 (според Web Of Science) и 828 (според Scopus). Описаните приноси и в трите направления имат както фундаментален научен характер, така и значителен потенциал за практическо приложение. Като се имат предвид водещите позиции на кандидата в авторските колективи и ролята му на кореспондиращ автор в значителна част от тях, личният принос на кандидата може да се оцени като водещ за дизайна и провеждането на представените изследвания.

3. Критични забележки и препоръки

 Нямам критични бележки по представените материали. Впечатленията ми от доц. д-р Веселин Петров, придобити по време на съвместната ни работа в Института по органична химия с център по фитохимия и на по-късен етап, са отлични.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализът на материалите, представени за участие в конкурса за академичната длъжност „професор” показва, че доц. д-р Веселин Петров е изграден изследовател с висока научна компетентност, активна публикационна и преподавателска дейност. По своя обем и качество всички наукометрични показатели на доц. д-р Петров отговарят и надхвърлят препоръчителните изисквания за заемане на академичната длъжност “професор” според Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности на СУ “Св. Климент Охридски” . Поради това, убедено препоръчам на членовете на Научното жури и Факултетния съвет на Факултета по химия и фармация към СУ “Св. Климент Охридски” да гласуват с „ДА” за избора на доц. д-р Веселин Петров на академичната длъжност “професор” в област 4 - Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.2. Химически науки, научна специалност: Физикохимия.

11.07.2022 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Деница Панталеева)