

## СТАНОВИЩЕ

от проф. дхн Георги Цветанов Цветков, Факултет по химия и фармация,  
СУ “Св. Кл. Охридски”, върху материалите, представени за участие в  
конкурс за заемане на академичната длъжност “професор” по  
професионално направление 4.2 “Химически науки” (Неорганична  
химия), обявен в ДВ, бр. 96 от 19.11.2021г.

В обявения от СУ “Св. Кл. Охридски” конкурс за заемане на академичната длъжност “професор” към катедра “Неорганична химия“ единствен кандидат е доц. д-р Пенка Василева Цанова. Представеният от доц. Цанова комплект материали в електронен вид е в съответствие със Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Кл. Охридски“, и включва всички необходими документи.

Доц. Цанова се е дипломирала през 1981 г. в Химическия факултет на СУ като магистър, специалност „Неорганична химия“. Научната кариера на доц. Цанова протича почти изцяло в СУ, където постъпва на работа през 1982 г. като химик. От 1989 до 2012 г. тя е последователно асистент, старши асистент и главен асистент към катедра “Неорганична химия”. Защитава дисертация на тема “Синтез на силициев тетрахлорид и фино ректификационно пречистване на силициев тетрахлорид и някои органични разтворители” през 2003 г. и през 2012 г. е избрана за доцент по неорганична химия към катедра “Неорганична химия”, ФХФ, СУ. Видно е, че натрупаният преподавателски и научен опит на доц. Цанова е изцяло в съответствие с професионалното направление на обявения конкурс.

Доц. Цанова е автор/съавтор на общо 66 публикации (статии в научни списания, глави от книги и сборници от научни форуми), 14 учебници, учебни и методични помагала, 6 документирани технологии. Освен това, тя е участвала на 82 научни форума и в 34 научни проекта (два от които международни, финансирани от Европейския съюз). Индексът на

Хирш на доц. Цанова е 9. За конкурса тя е представила 36 научни труда, от които 3 глави от книги, 19 публикации в научни списания, реферирани и индексирани в Scopus и/или WoS, 11 учебници, учебни и методични помагала за средното училище, одобрени от МОН, както и 1 хабилитационен труд. Представените трудове не са били използвани за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и за заемане на академичната длъжност „доцент“. Заслужава да се отбележат статиите, отпечатани в *Carbohydrate Polymers* (IF = 4.811), *Analyst* (IF = 4.107), *Molecules* (IF = 4.412), *Microchemical journal* (IF = 3.034). Прави впечатление големият брой публикации (15), изработени в сътрудничество със студенти и докторанти. Върху документите, представени за конкурса, са забелязани 153 цитата (SCOPUS) от общо 374 цитата на всички публикации на кандидата, забелязани след хабилитацията.

Приложена е справка за изпълнението на Минималните национални изисквания и на препоръчителните критерии на СУ за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление „Химически науки“. Разпределението по показатели е както следва: показател А – 50 точки; показател В – 100 точки (препоръчителни 100), показател Г – 279 точки (препоръчителни 220), показател Д – 306 точки (препоръчителни 120), показател Е – 168.5 (препоръчителни 150) и показател Ж – 268 точки (препоръчителни 120). Вижда се, че наукометричните данни на д-р Цанова покриват и в много от случаите – надхвърлят, изискванията.

Представен е хабилитационен труд на тема „Дизайн и охарактеризиране на нови наноматериали за специационен анализ на живак, хром и желязо“ и авторска справка за научните приноси на трудовете на кандидата. Хабилитационният труд обобщава основните научни приноси на 5 от трудовете на доц Цанова и по същество дискутира оптимизирани процедури за „зелен“ синтез на сребърни (Ag), златни (Au) и сплавени (Ag-Au) наночастици във водни дисперсии, имобилизиране на металните наночастици върху повърхността на предварително синтезирани субмикронни сфери SiO<sub>2</sub>, инкорпориране на метални наночастици в полимерната матрица на биосъвместимите полимери хитозан или поливинилов алкохол с цел получаване на хибридни органично-неорганични нанокмозитни филми. Наноматериалите, синтезирани на базата на предварително дефинирани изисквания, са приложени за ефективно разделяне и/или количествено

определяне на химични форми на елементите живак, хром и желязо, и са инкорпорирани като интелигентни наноматериали (сензори/сорбенти) във валидирани аналитични процедури за контрол на качеството на околната среда. Научните приноси на доц. Цанова имат подчертано приложен характер и представляват новост в областите на материалознанието, наноаналитичната химия и екологията.

Учебно-педагогическата заетост на доц. Цанова е значителна. Понастоящем тя води четири задължителни курса по химия, обща химия, неорганична химия и обща химия със стехиометрични изчисления за студенти от бакалавърски и магистърски специалности на ФХФ и БФ, както и упражнения към курса обща химия със стехиометрични изчисления на специалността химия и английски. Доц. Цанова е била ръководител/съръководител на общо 15 дипломни работи и е била съръководител на една защитена докторска дисертация. Задължително трябва да се спомене и голямата роля на доц. Цанова при подготовката на ученици от средния курс на обучение за участието им в Международните олимпиади по химия. От 2005 г. до момента тя е ръководител на отбора на България за участие в Международната олимпиада по химия и член на международното жури за провеждането ѝ.

Представените материали по конкурса и приносите на доц. д-р Пенка Василева Цанова показват, че наукометричните ѝ показатели отговарят и надвишават изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“, определени в Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, както и допълнителните критерии на Факултета по химия и фармация. Затова давам своята положителна оценка и убедено препоръчвам доц. д-р Пенка Василева Цанова да заеме академичната длъжност „професор“ по професионално направление 4.2. Химически науки (Неорганична химия) към катедра Неорганична химия на ФХФ при СУ „Св. Кл. Охридски“.

11.03.2022 г.

(проф. дхн Георги Цветков)