

СТАНОВИЩЕ

относно конкурс за ДОЦЕНТ по професионално направление 4.2. Химически науки (Неорганична химия) към катедра „Неорганична химия“ на Факултет по химия и фармация, Софийски университет „Св. Кл. Охридски“, обявен в ДВ, бр. 31 от 18.04.2017г.

от доц. Нели Николова Минчева-Пенева, катедра „Химия“, Минно-геоложки университет, член на научното жури, утвърдено със заповед на Ректора на СУ, № РД 38-354/07.06.2017 г.

В конкурса участва само един кандидат – гл. ас. д-р Йоана Цветанова Захариева, която работи към катедрата по Неорганична химия от 2008 г. и заема длъжността „главен асистент“ от 2011 г. в същата катедра. Обучението на д-р Захариева е преминало във Факултета по химия и фармация, като през 1997 тя получава магистърска степен по органична и аналитична химия, а по-късно (2011) - докторска степен, след разработване и защита на дисертацията си в катедрата по неорганична химия.

За конкурса д-р Захариева е представила следните материали, свързани с нейната научно-изследователска дейност:

- **22 научни статии**, от които 20 статии са публикувани в международни реферирани и индексирани списания и 2 статии в българско списание, като всички работи са написани на английски език;
- **1 глава от книгата** „*Modern Technologies for Creating the Thin-film Systems and Coatings*“, публикувана от издателството INTECH и свободно достъпна Online;
- **1 хабилитационен труд**, на тема „*Тънки филми, съдържащи оптично активни комплекси: получаване, охарактеризиране и приложение*“, който включва 14 статии на кандидата и отразява една от основните научни тематики, по която тя работи;
- **21 участия** в национални и международни конференции;
- **Цитирания** в научната литература (69 цитата на всички нейни статии и 58 цитата на публикациите, представените в конкурса);
- Участие в **10 научно-изследователски проекта**.

Д-р Захариева работи в областта на неорганичната химия, по специално се занимава с получаване, модифициране, охарактеризиране и приложение на вещества,

микрокомпозити и тънки филми с флуоресцентни, фотокаталитични и магнитни свойства. Изследванията ѝ могат да бъдат класифицирани в следните направления:

- Синтез, структура и свойства на координационни съединения.
- Синтез на имобилизационни матрици, получаване на тънки филми, имобилизация на комплекси с оптични свойства - кислородни сензори.
- Магнитни и/или фотокаталитични свойства на ферити и TiO_2 .
- Корозия на алуминий под действие на водно-етиленгликолови разтвори.

В 12 от работите, включени в конкурса, кандидата е първи или втори автор, което показва, че тя има активно участие и важна роля в провеждането на експериментите, интерпретирането и обобщението на резултатите. Оригиналноста и научния принос на изследванията ѝ са неоспорими. Тя постига значими научни резултати в структурното охарактеризиране на комплекси с редкоземни елементи, изследването на техните оптични свойства, както и биологична активност за някои от тях. Работата ѝ по имобилизирането на комплекси и вграждането им в различни матрици има научно-приложен характер и води до успешното им използване като кислородни сензори. Изследванията на фотокатализатори на основата на ферити и TiO_2 откриват нови възможности за практическото им приложение за пречистване на води от органични замърсители. Всичко това ми дава основание да обобщя, че кандидата работи по актуални и значими научно-изследователски задачи.

Д-р Захариева участва активно в учебната дейност на катедрата по неорганична химия. От учебната 2014/15 година, тя води лекции по дисциплината „Обща и неорганична химия“ за студентите от специалностите „Биология“ и „Биология и химия“, както и лабораторни упражнения по обща и неорганична химия за студенти от няколко специалности. Тя участва в разработването на ръководство за студентите от специалност биология, озаглавено „Лабораторни упражнения с въпроси и задачи по обща и неорганична химия“ и одобрено от Катедрения съвет съвсем скоро.

Кандидатът е представил всички необходими документи, предвидени в Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за прилагането му в Софийския университет. Удовлетворени са допълнителните и препоръчителни критерии, приети от Научния съвет на Химическия факултет на СУ. Като забележка бих посочила, липсата на автореферат за ОНС „доктор“ и/или списък на публикациите,

включени в дисертацията, от където би било видно професионалното израстване на кандидата след придобиване на докторска степен.

В заключение, представените материали убедително доказват, че кандидатът д-р Йоана Захариева е напълно изграден учен, специалист в своята област, с независимо мислене и подход, умения да ръководи научно-изследователска работа и да обучава студенти. Тя напълно отговаря на изискванията за заемане на по-висока академична длъжност в областта на химическите науки. Ето защо, изказвам своето положително мнение и препоръчвам на Научното жури и Факултетния съвет на ФХФ при СУ, присъждането на академичната длъжност „доцент“ на гл. ас. д-р Йоана Цветанова Захариева по професионално направление 4.2. Химически науки (Неорганична химия) за целите на катедра „Неорганична химия“ към ФХФ, на СУ.

София

15.08.2017г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Нели Минчева)