

## Становище

във връзка с провеждане на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” по професионално направление 4.2. Химически науки (аналитична химия)

*от Наташа Трендафилова, доц. д-р, Институт по обща и неорганична химия-БАН*

За участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент” по професионално направление 4.2. Химически науки (аналитична химия), обявен в ДВ, брой 35 от 12.04.2013 г. за нуждите на Медицинския факултет при Софийския университет „Св. Климент Охридски“, документи са подали двама кандидати:

- 1. доц. д-р Живко Желязков Желев и**
- 2. гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева.**

Доц. д-р Живко Желязков Желев придобива висшето си образование в Биологическия факултет на Софийския университет, където се дипломира с квалификация биолог, специалист по молекулярна и функционална биология със специализация по биохимия. Образователната и научна степен „доктор” кандидатът получава след защита на дисертационен труд пред СНС по Фармация при ВАК на тема: “Разработване на хибридни нанопроби чрез модифициране на флуоресцентни нанокристали с биоорганични лиганди и прилагането им за био-медицински анализи и фотосенсибилизация” (научна специалност: биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества). По същата специалност, в 2012 год. Медицинският факултет на Тракийския университет в Стара Загора му присъжда академичната длъжност “доцент”.

В конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.2. Химически науки (специалност аналитична химия), доц. д-р Живко Желязков Желев участва с впечатляваща научна продукция: 81 научни публикации (78 в пълен текст и 3 резюмета, публикувани в списания с импакт фактор), 1 монография, 11 патента, 62 резюмета на участия в научни форуми, 1 учебно помагало. Доц. д-р Живко Желев е представил списък с участия в 11 научни проекта, 4 - финансирани от български фондове и 7 - от Японски фондове. Научните трудове с участието на кандидата са намерили много добър отзвук в международната литература; по данни на кандидата върху тях са забелязани 1220 независими цитирания. За индекса на Хирш са представени данни от три бази данни Scopus (15), ISI Web of Knowledge (18) и Google Scholar (21).

Учебно-преподавателската активност на доц. д-р Живко Желев е представена с три учебни програми за лекции и практически занятия по: „Клетъчна енергетика и молекулни механизми на клетъчните патологии“ (избираем курс за студенти по „Медицина“ на Медицинския факултет на Тракийския университет); „Молекулни механизми на клетъчните функции“ (избираем курс за студенти по „Медицина“ на Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“) и „Медицинска биофизика“ (задължителен курс лекции и практически занятия за студенти по „Био- и медицинска информатика“ на ФМИ на СУ „Св. Климент Охридски“). Трите учебни програми са одобрени в началото на 2013 год. и не става ясно дали е било провеждано обучение по тях. Приложен е конспект на лекционен курс в рамките на 15 учебни часа: „Нанотехнологии за биомедицинска диагностика и терапия“ за докторанти и пост-докторанти (в рамките на проект по ОП „Развитие на човешките ресурси“), както и данни за практически курс по „Аналитични и биоаналитични методи“, провеждан в Япония.

Научните интереси и изследвания на доц. д-р Живко Желев са широкопектърни и трудно могат да се обобщят накратко. Най-общо те включват: разработване на аналитични тестове за предклинична диагностика с използване на различни експериментални техники, разработване и охарактеризиране на контрастни средства за имиджинг диагностика на основата на наночастици и нитроксилни радикали, разработване и охарактеризиране на системи за пренос на лекарствени средства (DDS) на основата на биопоносими полимери, наноматериали, изучаване на процеси с участието на свободни радикали в биологията и медицината, регулация на клетъчната сигнализация и регулация на генната експресия (РНК интерференция) др. Голяма част от научните изследвания на доц. д-р Живко Желев са проведени съвместно с японски и български учени по време на специализации и изследователски визити на кандидата в Япония в периода 2002-2012 год.

По отношение на наукометричните показатели, представените от доц. д-р Живко Желязков Желев материали за участие в конкурса за академичната длъжност „доцент“ съществено надвишават изискванията на ЗРАСРБ и препоръчителните критерии за придобиването на тази академичната длъжност в СУ за професионално направление 4.2 Химически науки. С тази научна активност и публикации кандидатът успешно би могъл да участва в конкурс за академичната длъжност „професор“. Прави впечатление, че при представянето на научните си изследвания и приноси, кандидатът е обърнал

специално внимание на аналитичните приложения, анализи и техники за охарактеризиране на разработваните обекти, с цел да се доближи максимално до професионалното направление (4.2. Химически науки) и научната специалност (аналитична химия) на обявения конкурс. Въпреки това считам, че както обектите на изследване, така и преобладаващата част от научните изследвания и научните приноси в публикациите, учебно-преподавателската дейност и всички други материали на доц. д-р Живко Желязков Желев са по-скоро в областта на биологическите науки (биоорганична химия, биофизика, биоаналитична химия, нанотехнологии за биомедицинска диагностика и терапия) и биомедицинското инженерство, отколкото в областта на химическите науки и научната специалност аналитична химия.

Доц. д-р Живко Желязков Желев не е представил хабилитационен труд, в който с конкретна тема и избрани публикации да представи своя по-самостоятелна област на научни изследвания и да подчертае личния си принос и потенциал да ръководи научни изследвания. Остава открит и въпросът дали кандидатът ще бъде в състояние да изгради необходимата научна база, за да продължи и развие провежданите в чужбина изследвания в научното звено, за което е обявен конкурсът.

Гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева е другият кандидат в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.2. Химически науки (аналитична химия), обявен в ДВ, брой 35 от 12.04.2013 г. Тя завършва висшето си образование в Химическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, с квалификация химик и със специалност „химична екология“. В 2002 година защитава докторска дисертация по научната специалност „аналитична химия“ пред СНС по Неорганична и аналитична химия на тема: „Определяне на рядкоземни и токсични елементи в растения и почви с ED-XRF, ICP-MS И ICP-AES“.

Гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева е автор и съавтор на общо 33 научни публикации, които представят нейните изследвания в областта на аналитичната и бионеорганичната химия. Общият брой статии в международни специализирани списания, реферирани от ISI Web of Knowledge и/или Scopus е 23, статиите извън дисертационния труд са 24, (в специализирани международни списания, реферирани от ISI Web of Knowledge или Scopus - 15). Върху трудовете ѝ са забелязани 224 цитата. Индексът на Хирш на кандидатката е 8. С тези наукометрични показатели гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева изпълнява препоръчителните критерии за

заемането на академичната длъжност „доцент” по професионално направление 4.2. Химически науки в СУ „Св. Климент Охридски”.

Една от разработваните научни теми, гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева е избрала като представителна за написването на хабилитационен труд със заглавие: „Монензин – нов потенциален хелатен агент за терапия на интоксикации с кадмий”.

Основните научни интереси и приноси на кандидатката са в областта на аналитична химия, инструменталните методи за анализ, клиничния анализ, биокоординационната химия, терапията с хелатни агенти и оксидативния стрес. Като съществени научни приноси в изследванията на кандидатката бих посочила разработването и валидирането на аналитични методики; изследване на механизма на биохимични реакции; структурно охарактеризиране на биологичноактивни вещества; мониторинг на влиянието на метални йони и хелатни агенти върху жизненоважни биологични функции на експериментални животни, подложени на интоксикации с метални йони.

Кандидатката е представила данни за участие в редица научни проекти свързани с тематиката на научните ѝ изследвания и интереси: 9 национални (на 6 от тях тя е ръководител) и два международни.

Учебно-преподавателската дейност на гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева се свързва със сериозна аудиторна и извън аудиторна натовареност. Тя е участвала в разработване и провеждане на лекционни курсове по „Инструментални методи за анализ” (23 ч.) и „Супрамолекулярна химия” (45 ч.) (двата курса са задължителни по магистърската програма „Биоаналитична и бионеорганична химия” на Факултета по химия и фармация, СУ „Св. Кл. Охридски”); в разработване и провеждане на учебни програми за лабораторни занятия по химия (аналитична) за студенти специалност „Медицина”; по инструментални методи за анализ за магистърската програма „Биоаналитична и бионеорганична химия” на Факултета по химия и фармация; в провеждане на лабораторни и семинарни занятия по химия за студенти специалност „Медицина”; лабораторни и семинарни занятия по аналитична химия за студенти от бакалаварските програми на Биологическия факултет и Факултета по химия и фармация, СУ „Св. Климент Охридски”.

В резултат на проведените научни изследвания и преподавателската дейност, гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева е натрупала съществен професионален опит и компетентност в областта на аналитичната химия и биокоординационната химия, които

ще и дадат възможност да ръководи научни изследвания и да обучава студенти в областта на Химическите науки по научната специалност „аналитична химия”.

Въз основа на направения анализ на научно-изследователската, преподавателската, организационната и административната дейност на кандидатите в настоящия конкурс, давам своята положителна оценка и гласувам с „да” за присъждането на академичната длъжност „доцент” на **гл. ас. д-р Юлияна Милкова Иванова-Тумбева**.

София, август 2013 год.