

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Иво Грабчев,

Ръководител катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология”
Медицински факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски”

ОТНОСНО: конкурс за академичната длъжност „доцент” по професионално направление 4.2. Химически науки (Аналитична химия) обявен в ДВ, бр. 35 от 12.04.2013 г за нуждите на Катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология” към Медицински факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски”

Кандидати в конкурса са:

1. Доц. д-р. Живко Желязков Желев, доцент в катедра „Медицинска химия и биохимия, Медицински факултет на Тракийски Университет, Стара Загора.
2. Гл.ас. д-р Юлиана Милкова Иванова-Тумбева, катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология” Медицински факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски”.

БИОГРАФИЧНИ ДАННИ НА КАНДИДАТИТЕ

Доц. д-р Живко Желев е роден през 1962 г. в гр. Стара Загора, където през 1980 г. завършва средното си образование. Висшето си образование завършва в Биологическия факултет на СУ Св. „Климент Охридски” с професионална квалификация **биолог**, специалист по молекулярна и функционална биология и специализация по биохимия. В периода 1988–1990 работи като специалист-биолог в Институт по физиология, към Българската Академия на Науките. От 2002 г. до 2012 работи като гост-изследовател в различни японски научни институти и в Токийския университет.

През 2010 като докторант на самостоятелна подготовка към катедра „Медицинска химия и биохимия”- МФ, Тракийски университет, Ст. Загора, защитава дисертация на тема: *“Разработване на хибридни нанопроби чрез модифициране на флуоресцентни нанокристали с биоорганични лиганди и прилагането им за био-медицински анализи и фотосенсибилизация”*. На 17.01.2011 г. ВАК му присъжда научно-образователната степен ”Доктор” по научна специалност 01.05.10 ”Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества”.

През 2012 г. след спечелен конкурс е назначен като доцент по „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества” към катедра „Медицинска химия и биохимия“ на Медицинския факултет при Тракийски университет, гр. Стара Загора. От юли 2012 г. е и доцент към Института по биофизика и биомедицинско инженерство на Българската Академия на Науките, които длъжности заема и в момента. Общият научен трудов стаж на доц. д-р Живко Желев е около 13 г.

Гл.ас. д-р Юлиана Иванова-Тумбева е родена през 1972 г. В гр. Добрич. През 1990г. завършва средно образование в Природо-математическа гимназия „Ив. Вазов“, гр. Добрич с профил химия. Висшето си образование е завършила през 1995 г. във факултета по Химия и фармация на СУ „Св. Кл. Охридски“ и получава Магистърска степен по химия със специализация по химична екология. През периода 1996-1997 г. работи като специалист-химик в ИЯИЯЕ при БАН, а през периода 1997-2000 г. е зачислена като редовен докторант в Катедра Аналитична химия на Факултета по химия и фармация с научен ръководител проф. дхн Р. Джингова. През 2001 г. защитава дисертационната си работа на тема: *“Определяне на редкоземни и токсични елементи в растения и почви с ED-XRF, ICP-MS и ICP-AES”* и през 2002 г. ВАК ѝ присъжда научната и образователна степен „Доктор“ по Аналитична химия с шифър 01.05.04. По време на разработването на дисертационната си работа като стипендиант на немската служба за обмен на академични кадри (DAAD) специализира в областта на аналитична химия в Международния институт, Цитау, Германия в периода 1999 – 2000 г. През 2002-2004 г. е на пост-докторска специализация в Катедрата по хирургия на Медицинския факултет в Питсбъргския университет, САЩ. Научен редактор е в издателството на СУ и на Годишника на факултета по Химия и фармация на СУ през 2002-2006 г. През 2006 г. е избрана за асистент, а от 2009 г. е главен асистент в катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология“ на Медицински факултет при Софийския университет „Св. Климент Охридски“, където работи и в момента. Научния стаж на д-р Юлиана Иванова-Тумбева, включително и периодът на докторантурата е около 15 г.

УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

В конкурса **доц. д-р Живко Желев** се представя с:

Едно учебно помагало, предназначено е за студенти по Медицина, Фармация, Биология, Молекулярна биология, Биоорганична химия, Аналитична химия: „Свободно-радикални процеси и антиоксидантна защита“ (2011) с автори Р. Бакалова, Ж. Желев.

Три учебни програми за студенти от различни Университети и Факултети, една от които е задължителна:

Р. Бакалова, Ж. Желев. – „Медицинска биофизика“ - **Задължителен курс** за студенти по „Био- и медицинска информатика“ към Факултета по математика и информатика на СУ „Св. Климент Охридски“ (приета през 2013 г.)

Ж. Желев, Р. Бакалова. – „Молекулни механизми на клетъчните функции“ - **Избираем курс** за студенти по „Медицина“ на Медицинския факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“ (програмата е приета през Октомври 2012).

Ж. Желев. – „Клетъчна енергетика и молекулни механизми на клетъчните патологии“ **Избираем курс** за студенти по „Медицина“ на Медицинския факултет на Тракийския университет (програмата е приета през април, 2013).

Една програма за докторанти и пост-докторанти на Медицинския факултет на Тракийския университет и на Института по полимери на БАН, по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ – „Подкрепа развитието на докторанти, пост-докторанти, специализанти и млади учени“ (2012/2013): Ж. Желев. – „Нанотехнологии за биомедицинска диагностика и терапия“.

По време на престоя си в Япония доц. Желев е бил научен консултант на дипломанти, докторанти и специализанти на следдипломна квалификация. След избирането му за доцент в Тракийския университет той е водил лекционен курс (20 часа) на докторанти и 15 часа лекции по Оперативната програма „Развитие на човешките ресурси“ - „Подкрепа развитието на докторанти, пост-докторанти, специализанти и млади учени. В момента е ръководител на двама докторанти в Тракийския университет. Няма данни за проведени лекционни курсове, семинарни и практически занимания със студенти в български университети.

Гл.ас. д-р Юлиана Иванова-Тумбева

След избирането ѝ за асистент и главен асистент в Медицинския Факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“, основната учебно-преподавателска дейност на гл. ас д-р Юлиана Иванова-Тумбева е свързана с практическите занимания по химия на студентите от специалност „Медицина“. През 2011 г. практическите занимания по химия бяха обновени, като понастоящем половината от упражненията са в областта на аналитичната химия. Тук е мястото да отбележа, че д-р Юлиана Иванова-Тумбева разработи и организира провеждането на частта по аналитичната химия на курса за тези практически упражнения. Освен занятията със студенти по медицина тя успешно води семинарни и практически упражнения по аналитична химия със студенти от различни специалности от факултетите по Химия и фармация и Биологическия факултет. Била е ръководител на дипломни работи на студенти и стажанти от тези два факултета. Гл. ас. д-р Иванова-Тумбева е ръководител на кръжок по *Биоаналитична химия* със студенти от Медицинския факултет и факултета по Химия и фармация, което недвусмислено показва много добрите ѝ организаторски и делови качества и най-важното желание за работа със студенти. За последните пет учебни години гл. ас д-р Юлиана Иванова-Тумбева има обща учебна натовареност над 1900 ч. Придобитият опитът на университетски преподавател е довел до възлагането ѝ да подготви два задължителни лекционни курса по магистърската програма: „Биоаналитична и бионеорганична химия“, към факултета по Химия и фармация: „Супрамолекулярна химия - 45ч.“ и „Инструментални методи за анализ – 23 ч.“.

НАУЧНО ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Научна дейност на доц. д-р Живко Желев е особено впечатляваща. В този конкурс той се явява с 83 научни публикации, от които 1 монография, 4 глави от книги, 8 обзорни статии, 11 японски патента. Всичките научни публикации са в съавторство и то главно с японските и българските му партньори, като в значителна част от тях той е първи или втори автор, което показва водещата му роля в провежданите научни изследвания. Самостоятелни публикации няма. Значителността на тези изследвания се

вижда и от факта, че те са цитирани повече от 1220 пъти в специализирани научни издания. Има над 60 участия в научни конференции и симпозиуми с публикувани резюмета в сборници. В дисертационната си работа той е включил 14 научни публикации, 2 патента и 16 участия в конференции. Представени са данни за $h\text{-index}=15$ (Scopus). Бил е ръководител на 5 проекта и участник в други 6 проекта.

Основните научни изследвания на доц. д-р Живко Желев са твърде разнообразни и могат да се обединят главно в областта на биоорганичната химия, биохимията и биофизиката. Те могат да се обобщят и групират като:

- Изследване на биопоносими полимери, наноматериали, за пренос на лекарствени средства.
- Разработване на „проби“ за образна диагностика – на основата на наночастици и нитроксилни радикали.
- използване на различни експериментални техники при аналитични тестове за предклинична диагностика.
- Изследване на свободно-радикалови процеси в биологични системи и в медицината, както в норма така и при патологични изменения.

В научните си изследвания доц. д-р Желев е използвал авангардни методи както за синтез, така и за анализ и изследване на различни по природа биоорганични и неорганични продукти. Доброто познаване на различни спектрални техники като, абсорбционна, флуоресцентна и хемилуминесцентна спектроскопия, ЕПР-спектроскопия, флуоресцентна конфокална микроскопия, е помогнало на доц. д-р Желев за правилното интерпретиране на получените експериментални резултати и наблюдаваните явления. Естеството на изследваните биологични обекти предполага и владеенето на различни биохимични аналитични и препаративни методи, сред които могат да се посочат такива като имуноблот-анализ, електрофореза, ELISA-тестове и тестове за цитотоксичност, абсорбционни спектрофотометрични, спектрофлуориметрични и хемилуминесцентни анализи на ензимни активности, продукти на липидната пероксидация, антиоксиданти и др., култивиране на клетки, изолиране и фракциониране на субклетъчни фракции, изолиране и фракциониране на белтъци и нуклеинови киселини и др.

Научната дейност на **гл. ас д-р Юлиана Иванова-Тумбева** е обобщена в 33 научни публикации, от които 8 статии и автореферат са от дисертационната и работа. В конкурса тя участва с 24 научни публикации, като 16 от тях са в списания с IF. Индексът на Хириш **$h\text{ index} = 8$** . Върху публикациите на гл. ас д-р Юлиана Иванова-Тумбева са забелязани 224 цитати, което показва актуалността и добрия прием от научните среди на провежданите от нея изследвания. В 7 от публикациите тя е първи автор, в 3 е втори а в останалите 11 е трети или следващ автор. Няма самостоятелни статии. Участвала е в 26 конференции с доклади и постерни съобщения. Била е участник в 11 научни проекта, в 7 от които е ръководител.

Тя е представила и хабилизационен труд на тема: *”Монензин – нов потенциален хелатен агент за терапия на интоксикации с кадмий”*, съдържащ 33 страници, 21 фигури и са цитирани 66 литературни източника 8, от които са на автора. Хабилизационният труд представлява обобщение на основните резултати на гл. ас д-р

Юлиана Иванова-Тумбева върху изследването на монензина като хелатор за кадмиеви йони и неговото потенциално приложение при интоксикации с тях.

Научни приноси и интереси на гл. ас д-р Юлиана Иванова-Тумбева са главно в областта на аналитичната химия, аналитичната химия и мониторинг на околната среда, координационната и биокоординационната химия, използването на различни инструментални методи за анализ, симбиоза на аналитичната с медицинска химия. В последните години нейните научни интереси са базирани върху координирането на различни по природа двувалентни метални йони с полиетерни антибиотици, изследване и охарактеризиране на металните комплекси и определяне на антибактериалната активност на комплексите. Интересни резултати са получени при селективното отстраняване на токсични метални йони и по специално на кобалтови йони от биологични среди.

ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Не познавам лично **доц. д-р Живко Желев** и нямам преки лични впечатления от него. Бил съм в научното жури при избора му за доцент по „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества към катедра“ „Медицинска химия и биохимия“ на Медицинския факултет при Тракийски университет, гр. Стара Загора и с убеденост гласувах да му се присвои това звание на база отличните му наукометрични показатели и научни приноси в това научно направление.

Познавам **гл. ас д-р Юлиана Иванова-Тумбева** от 2010 година, когато постъпих в Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. Имам отлични впечатления за нея като колега и преподавател. Тя се ползва с уважение сред колегите и студентите благодарение на професионалната и компетентност и съвместно отношение към служебните си задължения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сравнителния анализ на наукометричните показатели показва, че и двамата кандидати отговарят на ЗРАСРБ и ПП ЗРАСРБ на СУ за академичната длъжност доцент за професионално направление 4.2 Химични науки. И при двамата кандидати личи, че те са изградени учени, можещи самостоятелно да работят и решават научни проблеми в своите научни области. Специализирали са в добри международни лаборатории (доц. д-р Желев в Япония) и (гл. ас. д-р Иванова-Тумбева в САЩ и Германия).

Доц. д-р Желев е биолог по образование със специализация по биохимия. Доктор и доцент е по „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“. Десет години е специализирал и работил във високотехнологични центрове в Япония. Преподавателския опит на доц. Желев е около 2 години и то главно с млади учени, докторанти и пост-докторанти. От представените документи липсват данни за реален преподавателски опит със студенти. В конкурса той се представя с 69 публикации и 9 японски патента, които са цитирани повече от 1200 пъти. Според мен голяма част от научните му публикации са в областта на

биоорганичната химия, биохимията и биофизиката, област в която той вече е хабилитиран в Тракийския Университет и Института по биофизика и биомедицинско инженерство на БАН.

След дипломирането си във факултета по Химия и фармация, научното и професионално развитие на гл. ас. д-р Иванова-Тумбева е изцяло в областта на аналитичната химия. Тя е магистър по химия, редовен докторант в катедра „Аналитична химия”, доктор” по аналитична химия, асистент и главен асистент в катедра „Химия и биохимия, физиология и патофизиология” към Медицински факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски”. Има две международни специализации по аналитична химия. През последните 5 години е водила над 1900 ч. семинарни и практически упражнения в МФ, БФ и ФХФ, болшинството от които са в областта на аналитичната химия. В настоящият конкурс тя се представя с 24 научни публикации, които са цитирани 224 пъти. Гл. ас. д-р Иванова-Тумбева е представила и хабилитационен труд: *„Монезин – нов потенциален хелатен агент за терапия на интоксикации с кадмий”*. Всички те съответстват максимално по темата на обявения конкурс.

На основание на гореизложеното и спецификата на обявения конкурс класирам двамата кандидати както следва:

1. гл.ас. д-р Юлиана Иванова-Тумбева
2. доц. д-р Живко Желев

С убеденост ще гласувам с „ДА” за гл.ас. д-р Юлиана Иванова-Тумбева и препоръчам на Уважаемото научно жури да присъди на **гл. ас. д-р Юлиана Иванова-Тумбева** академичната длъжност **доцент по професионално направление 4.2 – Химични науки (Аналитична химия)**.

22.08.2013г.
София

Член на научно жури:.....
проф. д-р Иво Грабчев