

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-н Красимир Иванов Иванов - катедра „Обща химия“ на Аграрен университет - Пловдив на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в ПУ „Паисий Хилендарски“

Със заповед Р33-3804 от 25.07.2017 г. на Ректора на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ), съм определен за член на научното жури в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в ПУ по Област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление: 4.2 Химически науки (Аналитична химия – Анализ на лекарствени вещества), обявен за нуждите на ХФ на ПУ.

Общо представяне на получените материали

Единствен кандидат по конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 46 от 09.06.2017г. и в интернет-страницата на ПУ, е гл. ас. д-р Кирил Костов Симитчиев от катедра „Аналитична химия и компютърна химия“ на ПУ. Представеният от кандидата комплект материали е в съответствие с член 19 от ЗРАСРБ и с член 77.1 от Правилника за развитието на академичния състав на ПУ. За участие в конкурса кандидатът е приложил общо 27 научни публикации, както и всички необходими документи за участие в конкурс за АД „Доцент“ в ПУ.

Оценка на научната и научно-приложна дейност на кандидата

• Научни статии:

Общият брой публикации на гл. ас. д-р Кирил Симитчиев е 27, включително автореферат на дисертационен труд, 23 от които след защитата на докторската дисертация. Четиринадесет от публикациите са в списания с впечатляващ импакт фактор (19.295) или импакт ранг, между които *J. Anal. At. Spectrom.* (IF: 4.028), *Talanta* (IF: 3.206), *Osteoporosis International* (IF: 3.445) и други. Четири от публикациите са материали от участия в конференции, публикувани в престижни издания 4 в реферирани и специализирани международни списания без импакт фактор, 1 приравнена на публикация в международно списание след цитиране и 6 в български или международни списания, които не се реферират.. Общият брой устни доклади с участието на д-р Симитчиев, представени на научни форуми у нас и в чужбина е 18, като 9 от тях са докладвани от кандидата (7 на английски език). Части от научните резултати са представени и под формата на 45 постерни доклада, от които 9 на научни конференции в чужбина. Един от устните и 3 от постерните доклади са отличени с награда „Най-добър доклад“ и „Най-добър постер“.

ХФ на ПУ е регламентирал минимални наукометрични изисквания към кандидатите за придобиване на АД „Доцент“, включващи 15 научни публикации, от които не по-малко от 10 в специализирани международни списания или в списания с импакт фактор и 20 цитата. Направената справка показва, че наукометричните показатели на продукцията на д-р Симитчиев значително надхвърлят специфичните изисквания на ХФ на ПУ.

• Научно-приложна дейност

Гл. ас. Симитчиев е участник в общо 20 научни проекта с широк спектър от дейности (фундаментални - № 4, научно-приложни – № 1-3, 5-16, 18-20, образователни - № 17), изискващи комплекс от знания и умения. Два от проектите са международни и 5 с ФНИ, като на един от последните е и ръководител. Счита за особено важно

участието му в проекта GAMA и съвместната му работа с МУ-Пловдив по наистина значими проблеми, изискващи интердисциплинарни изследвания.

Д-р Симитчиев е и желан партньор на колегите от университета в Аликанте, Испания, където е работил по научни проекти в продължение на 7 месеца в периода 2004 - 2010 година.

Научни и научно-приложни приноси

Научните приноси на кандидата са коректно описани в приложената справка, която приемам и съгласно която те са в 2 основни направления:

1. Методи за предварителна подготовка на проби:

Критичен етап в цялостния процес на аналитичното определяне е подготовката на пробите за анализ и въпреки големия брой публикации, посветени на този проблем, все още има значителен брой нерешени проблеми. Считаю, че основните научни приноси на кандидата са именно в това направление. Наред със изследването и усъвършенстването на традиционни методи за екстракция (публикации № 3, 6, 8, 11, 16, 21, 27) акцент в работата на д-р Симитчиев е иновативният (нов за България) метод на екстракция при температура на коагулация (ЕТК) като алтернатива на класическата течно-течна екстракция (публикации 1-4, 10, 20, 23, P9, P10, P15, P17, P28, P30). За първи път е реализирано цялостното провеждане на екстракцията при температура на коагулация в микровълнова система (публикации 2 и 27), с което е съкратено времето за провеждане на екстракция спрямо конвенционалното загряване на термична плоча. Този подход е намерил приложение при определяне съдържанието на някои благородни метали (публикации 1, 2, 27, P10) във фармацевтични продукти и други метали (Cr, Fe, Co, Ni, Zn, Cu, Pb, Cd и Bi) в различни реални обекти (публикации 4, 20 и P15, P17) и е приет и използван и от чужди автори.

Според мен заслужават внимание и създаденият нов прототип за въвеждане на проби в ИСР-спектрометри.

2. Статистическа обработка на данни от аналитични измервания:

Приносът на кандидата в това направление е основно в предложените нов статистически критерий за оценка на значимостта на спектралните пречения и нов математичен алгоритъм за корекция, с който се постига намаление на неопределеността на коригирания сигнал (публикации 3, 27, P21).

Оценка на учебно-педагогическа дейност

Съществена част от творческата работа на гл. ас. Симитчиев е учебно-педагогическата му дейност, която започва през 2010 г. като асистент и гл. асистент в катедра „Аналитична химия и компютърна химия“ на ПУ. Впечатлява изключителната му активност в разработването на лекционни курсове и нови лабораторни и семинарни упражнения, включващи лекционен курс по дисциплината „Анализ на лекарствени вещества I“, 5 нови цикъла от упражнения по дисциплините „Анализ на лекарствени вещества I“, „Компютърна квалитетрия“, „Контрол и управление на качеството на химичните изпитвания“, „Атомен спектрален анализ“ и „Инструментален анализ“, както и 3 нови цикъла от упражнения по дисциплините „Масспектрометрия с индуктивно свързана плазма“, „Метрология и управление на качеството“ и „Атомно-абсорбционна спектрометрия“ за ОКС Магистър. Преподавателската му дейност е оценена освен от ПУ и от ТУ и МУ – Пловдив, където е поканен като хоноруван преподавател. Наред с това развива и допълнителна учебно-педагогическа дейност като ръководител и консултант на 7 успешно защитени дипломни работи и една докторска дисертация.

Експертна дейност

Авторитетът на д-р Симитчиев в научната общност е потвърден чрез избирането му за:

- Член на Академичен съвет на ПУ “Паисий Хилендарски” (2003-2007);
- Член на Факултетен съвет на Химически Факултет при ПУ “Паисий Хилендарски” (2011-продължава);
- Факултетен координатор за Химически Факултет по програма Еразъм;
- Рецензент на 29 научни публикации в реномирани международни списания: *Spectroscopy Letters*, *J. Anal. At. Spectrom.*, *Anal. Methods*, *Int. J. Environ. Anal. Chem.*, *J. Hazard. Materu* други;
- Редактор в списание „*Folia Medica*“ относно статистическото представяне и обработка на данните от медицински проучвания;
- Участие в организационните комитети на 8 научни конференции;
- Членство в български и международни научни организации: IUPAC Affiliate Member (2013 – продължава), Royal Society of Chemistry (RSC) e-member (2012 – 2014) и Съюз на Учените в България (СУБ) - Пловдив (2003 – продължава).

Отзвук в научната литература

Отзвукът в научната литература от публикациите на д-р Симитчиев е впечатляващ за нехабилитиран преподавател. Общият брой забелязани цитати (без автоцитати) на публикации с негово участие е 88, като над 90 % са от чужди автори. По данни на „Scopus” и Web of Science индексът му по Хирш (h-индекс) е 5, което значително надхвърля специфичните изисквания на ХФ на ПУ за избор на доцент.

Оценка на личния принос на кандидатката

Публикационната дейност на гл. ас. Симитчиев започва през 2008 г. с 3 публикации, две от които в реномирани международни списания - *J. Anal. At. Spectrom.*, (*IF* 2008 - 4.028) и *Talanta*, (*IF* 2008 – 3.206). И в трите публикации приносят му е оценен високо от авторските колективи чрез изписването му като първи автор. Впечатляващ е отзивът на тези публикации сред научната общност - общо 70 цитата. В 2 от останалите публикации, както и в 9 от устните и в 13 от постерните доклади д-р Симитчиев също е първи автор. Това ми дава основание да приема, че личният му принос в представените за участие в конкурса публикации е безспорен.

Не мога да не отбележа и изключително коректното описание на приноса на кандидата към разработването на всяка публикация в приложената към материалите самооценка.

Лични впечатления

Познавам д-р Симитчиев от съвместната ни работа по подготовката на международен проект и съм с впечатлението за изключително компетентен, прецизен и толерантен колега. Нямаме съвместни научни изследвания и оценката ми в това направление е базирана изцяло на представените материали.

Критични забележки и препоръки

Безспорно гл. ас. Симитчиев се е утвърдил като компетентен и уважаван член на една от най-силните изследователски групи в областта на аналитичната химия в България и в това направление нямам забележки или препоръки. Бих си позволил да му препоръчам да засили наблюдаващата се в работата му тенденция за използване на натрупания опит и знания към решаването на конкретни проблеми с важно практическо приложение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Кирил Симитчиев, отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ, както и на специфичните изисквания на ХФ на ПУ. Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор”. В представените работи има оригинални научни приноси, като основната част от тях са публикувани в списания с импакт фактор, издадени от международни академични издателства.

Умението на д-р Симитчиев за работа със студенти и дипломанти е несъмнено и постигнатите с негово участие резултати в научната дейност съответстват на изискванията на всички нормативни документи. Всичко това ми дава основание да дам своята положителна оценка и убедено да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до ФС на ХФ за избор на гл. ас. д-р Кирил Костов Симитчиев на академичната длъжност „доцент” в ПУ „П. Хилендарски“ по Област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление: 4.2 Химически науки (Аналитична химия – Анализ на лекарствени вещества).

10.11.2017 г.

Изготвил становището:
(Проф. д-рн Красимир Иванов)