

С Т А Н О В И Щ Е

от проф. дн Кольо Димов Троев, Институт по полимери - БАН

за научните трудове на доц. д-р Павлета Стоянова Шестакова, участник в обявения на 07.10.2016г. в брой 79 на Държавен вестник конкурс за академичната длъжност „професор“ по специалността “Органична химия”, шифър 01.05.03, за нуждите на Центъра по ЯМР спектроскопия, към Института по органична химия с Център по фитохимия, БАН.

Със заповед № НО -05-05-23/ 12.12.2016 на директора на ИОХ-ЦФ –БАН съм определен за член на научното жури по обявения на 07.10.2016г. в брой 79 на Държавен вестник конкурс за академичната длъжност „професор“ по специалността “Органична химия”, шифър 01.05.03, за нуждите на Центъра по ЯМР спектроскопия, към Института по органична химия с Център по фитохимия, БАН.

1. Биографични данни

Доц. д-р Павлета Стоянова Шестакова е магистър по химия, със специализация по органична и аналитична химия, Химически факултет, Софийски университет „Св. Климент Охридски (1988). Доктор по научната специалност 01.05.03 „Органична химия“, ИОХЦФ-БАН (2006) -Тема на дисертацията: “Специфични приложения и развитие на някои ЯМР спектрални методи за изследване на молекулна подвижност”. Доцент - ИОХЦФ-БАН (2010). Заместник-директор на Институт по органична химия с Център по фитохимия, БАН (ИОХЦФ-БАН), от 1 юни 2012 г. Специализирала е в: Католически университет, Белгия; Университет Якобс (Jacobs University), Бремен, Германия; Свободен университет Брюксел, Белгия. Експерт към Европейската Комисия, Брюксел, програми Хоризонт 2020 и Седма рамкова програма (FP7-PEOPLE-2013-IEF-IF-IOF, H2020-MSCA-IF-2014, H2020-MSCA-IF-2015, H2020-MSCA-IF-2016). Експерт по покана на Чешката Академия на Науките за оценка на качеството на академичните институти и научните изследвания в Чехия – 2015 г. Член на редакционната колегия на списанието „The Open Magnetic Resonance“, ISSN: 1874-7698, Bentham Open – от 2008 г. досега.

2. Описание на представените материали

Доц. д-р Павлета Стоянова Шестакова участва в конкурса с 55 научни трудове, публикувани в списания с импакт фактор и една заявка за патент. Научните трудове №№ 30 до 55 са представяни в конкурса за доцент. В конкурса за академичната длъжност „професор” доц. Шестакова участва с 29 научни трудове (научни трудове №№ 1 до 29) и една заявка за патент. Всички трудове са в областта на конкурса. Общ IF на публикации от 1 до 29 е $IF = 112.072$; среден $IF = 3.865$, брой цитати 90.

3. Отражение на научните резултати в литературата

Брой цитати на публикации 1 – 55 са 462 цитата според базите данни Scopus и WoS. Броя на цитатите на научните трудове, представени в конкурса са 90. H-index = 11. 89 от цитиранията са от чуждестранни автори и един цитат от български учени. Заслужава да се отбележи факта, че научните резултати на доц. д-р Шестакова са цитирани в списания с висок импакт фактор, а именно: *JACS* ($IF\ 2016 = 13.038$); *Chem. Eur. J.* ($IF = 5.77$); *Macromolecules* ($IF\ 2015 = 5.55$); *Inorg. Chem.* ($IF = 4.82$); *Dalton Trans.* ($IF = 4.17$). Това е доказателство за актуалността на научната тематика и за високото научно ниво на резултати от изследванията на доц. д-р Шестакова.

4. Дейности на кандидатката

Научната тематика и научните интереси на доц. д-р Павлета Шестякова са насочени към въвеждането в научните изследвания в България на съвременни ЯМР методи, които са непознати или слабо познати в научната практика в страната. Това са дифузионната ЯМР спектроскопия и ЯМР спектроскопията с въртене при магически ъгъл, за изследване на структурно и морфологично сложни системи, като колоидни разтвори на полимери и повърхностно-активни вещества (ПАВ), полимерни хидрогелове, нано-структурирани агрегати и функционализирани хибридни материали. Тематиката на кандидата е в профила на конкурса.

4.1. Преподавателска дейност

Доц. д-р Шестакова изнася лекции (от 2005), води практически занятия и семинари (от 1995) в курсове към магистърски програми във Факултет по химия и фармация, Софийски Университет. Активно участва в обучение на докторанти и дипломанти у нас - 3 докторанти и 7 дипломанти, а така също и в обучение на докторанти в рамките на

международни програми: 3 докторанти по програми COST и Еразъм. По покана е изнесла 8 лекции в чуждестранни университети и научни институции.

4.2. Научна и научно-приложна дейност

Доц. д-р Шестакова е ръководител на 6 двустранни международни проекта, финансирани от Фламандския фонд за научни изследвания, Белгия (Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek, FWO) и БАН (2006 – 2016). Участник в международен проект финансиран от FWO, Белгия (2010 – 2014, G.0029.10N). Член на управителния комитет на COST Акция CM1203 (2012 – 2016). Участник в международен проект финансиран от Седма рамкова програма на ЕК (**FP7**). Участник в общо 13 научни проекта, финансирани от ФНИ. Тя участва в разработването на проекти, финансирани от фирми: Toyota Motors Europe, Белгия; Procter & Gamble, Белгия; R&D Institute of Kraft Food, Glenview, САЩ; Биовет АД, България.

4.3. Приноси

Предложените от кандидатката приноси отразяват напълно получените резултати и следва да се отнесат като доказване с нови средства на съществуващи научни проблеми, създаване на нови методи и обогатяване на съществуващи знания с практическо приложение. Научните публикации на доц. д-р Шестакова я представят като учен, с международно призвание, в областта на ЯМР. Научните резултати са публикувани в списания с висок импакт фактор; *J. Controlled Release* (IF = 7.44); *Chem. Eur. J.* (IF = 5.77); *Biomacromolecules* (IF = 5.58); *Inorg. Chem.* (IF = 4.82); *J. Mater. Chem.* (IF = 4.72); *Dalton Trans.* (IF = 4.17); *Chemistry of Asian Journal* (IF = 4.58). Това е пряко доказателство за актуалността на научната тематика и значимостта на получените резултати. Кандидатката има общо 79 участия на международни и национални научни конференции и е представила 23 доклада на международни научни форуми.

5. Личен принос на кандидатката

От представените документи и личните ми впечатления мога с убеденост да твърдя, че приносите в научните ѝ трудове в най-голяма степен са нейно лично дело. Тя е водещият учен в тези изследвания.

6. Критични бележки и препоръки

Към представените научни трудове нямам критични бележки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените от доц. д-р Павлета Стоянова Шестакова научни трудове в конкурса за присъждане на академичната длъжност „професор“ по обем, актуалност и значимост отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Условията и реда за заемане на академичната длъжност „професор“. Научната тематика на доц. д-р Шестакова е актуална и значима за различни научни направления. Научните резултати са публикувани в списания с висок импакт фактор и са цитирани в списания като *JACS*; *Chem. Eur. J.*; *Macromolecules*; *Inorg.Chem.*; *Dalton Trans.* и други. Гореизложеното ми дава основание с убеденост да препоръчам на членовете на научното жури за гласуват за присъждане на академичната длъжност „професор“ на доц. д-р Павлета Стоянова Шестакова

17.01.2017 г.

Изготвил становището:

/проф. дн Кольо Троев /