



СТАНОВИЩЕ

от чл.-кор. дбн Андон Радев Косев, Институт по биофизика и биомедицинско инженерство – БАН, член на научно жури за провеждане на конкурс за академична длъжност „професор“ по научната специалност Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества, професионално направление 4.2. Химически науки, към катедра „Медицинска химия и биохимия“ на Медицински факултет на Тракийски университет, обявен в ДВ, бр.7/19.01.2018 г.

В обявения конкурс участва един кандидат – доц. дхн Живко Желязков Желев, от катедра „Медицинска химия и биохимия на Медицински факултет на Тракийски университет. Кандидатът е роден в Стара Загора през 1962 г., където завършва и средното си образование през 1980 г. След военната си служба, в периода 1982-1988 г. той следва в Биологически факултет на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“ и придобива бакалавърска степен по „Молекулярна и функционална биология“ и магистърска степен по „Биохимия“. В периода 2002-2012 г. Ж. Желев работи в Япония, започвайки с JSPS Fellowship и продължавайки като изследовател и гост-изследовател в Национален институт за авангардни индустриални технологии, Япония. От 2007 г. до 2012 г. той е старши изследовател (доцент) в Центъра за молекулярен имиджинг на Националния институт за радиологични изследвания, Япония и гост-изследовател в Токийски университет.

През 2010 г. защитава катата докторант на самостоятелна подготовка в катедра „Медицинска химия и биохимия“, МФ, ТрУ, Ст. Загора дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“ на тема “Разработване на хибридни нанопроби чрез модифициране на флуоресцентни нанокристали с биоорганични лиганди и прилагането им за биомедицински анализи и фотосенсибилизация”. През 2012 г. д-р Желев заема академичната длъжност доцент в катедра „Медицинска химия и биохимия“, Медицински факултет, Тракийски университет, Стара Загора.

През 2017 г. д-р Желев защитава дисертационния труд на тема: „Нитроксидните радикали като контрастни субстанции за диагностика на патологии, свързани с нарушения в проникваемостта на кръвоносните съдове и клетъчния редокс-статус“ и придобива научната степен „Доктор на науките“ в научното направление 4.2. Химически науки (Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества).

Общата публикационна дейност на доц. Желев включва 107 заглавия, включително 2 автореферата. Той е публикувал 100 статии, като 2/3 от тях (66) са в списания с импакт фактор. Двадесет публикации са в списания без импакт-фактор и 14 са в сборници от научни конференции. Автор е и на 4 глави от книги, които включват оригинални резултати и на една монография: Желев Ж., Р. Бакалова – Нанотехнологии за биомедицинска диагностика. Част I. Квантови точки, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София, 2011.

Общият импакт-фактор на кандидата е 435, а индивидуалния – 103.31, като H-индексът е 20 (Web-of-Science). Забелязаните до момента и изключително добре документирани цитирания на неговите публикации са 1903.

Статиите на кандидата, публикувани след конкурса за доцент, са 34, като 16 (10 с импакт-фактор и 6 без импакт-фактор) не са включени в дисертация труд за присъждане на научната степен „доктор на науките“.

Доц. Желев е автор на 10 японски патента (в 5 от тях като водещ автор; 3 от тях са патенти за продукти – тестове за предклинична диагностика).

Правят впечатление изключително високите наукометрични показатели на кандидата, които надхвърлят значително всякакви изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“.

Научните интереси на доц. Живко Желев са в следните актуални области:

1. Разработване на контрастни субстанции за имиджинг диагностика – на основата на наночастици и нитроксидни радикали (синтез, химични модификации и приложение *in vitro* и *in vivo*);
2. Разработване на системи за пренос на лекарствени средства – на основата на биопоносими полимери, наноматериали, антисенс технологии и др. (синтез, химични модификации и приложение *in vitro* и *in vivo*);
3. Разработване на аналитични тестове за предклинична диагностика с използване на следните техники: електрон-парамагнитен резонанс (ЕПР); оптичен имиджинг; магнитно-резонансна томография (MRI); мултимодален имиджинг (MRI/ЕПР, MRI/оптичен);
4. Свободно-радикалови процеси в биологията и медицината – в норма и патология;
5. Регулация на клетъчната сигнализация в норма и патология (туморогенеза, атерогенеза, невродегенеративни заболявания);
6. Регулация на генната експресия (РНК интерференция).

По принцип приемам претенциите за приносите във вида формулиран от кандидата. Намирам че, формата в която те са представен е много подходяща. По отделно са формулирани приносите, свързани с двете защитени от кандидата дисертации и приносите на публикациите извън тях, като в последния случай са показани кои публикации са след доцентурата. Приносите имат фундаментален характер (нови знания), а част от тях имат и съществена научно-приложна насоченост за клиничната практика (диагностика и терапия).

Прави впечатление, че доц. Желев в своята научно-изследователска работа използва широк набор от съвременни и адекватни химични и биохимични методи, както и методи за образна диагностика.

Доц. Желев има изключително активна дейност във връзка с проекти, финансирани от външни институции. Той е бил ръководител на 5 проекта (4 проекта са финансирани от японски институции и един проект – от Фонда за научни изследвания на Тракийския университет). Освен това е участвал в работата по изпълнението на още 7 проекта с външно финансиране – 3 проекта са финансирани от японски институции, 3 проекта са финансирани от Фонда за научни изследвания на Тракийския университет и един двустранен договор за научни изследвания между Центъра за молекулярен имиджинг на Националния институт за радиологични изследвания на Япония и катедра „Медицинска химия и биохимия“ на Медицинския факултет, на Тракийския университет – Стара Загора.

Всичко казано до тук характеризира кандидата като напълно изграден и авторитетен учен в съответствие с международните стандарти. Не случайно той е бил рецензент на ръкописи, предложени за публикуване в ред авторитетни

международни списания, като *Bioconjugate Chemistry*, *Journal of Biomedical Nanotechnology*, *Journal of Physical Chemistry*, *Langmuir*.

Кандидатът има и активна преподавателска дейност, като е водил лекции и практически упражнения по „Биохимия“ за студенти от ОКС „Магистър“ – специалност „Медицина“, лекции по „Биохимия“ за студенти от ОКС „Бакалавър“ – специалност „Акушерка“ (в МФ на ТрУ). Бил е научен ръководител на двама успешно защитили докторанти в Тракийския университет – специалност „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“, както и научен консултант и лектор на дипломанти, докторанти и специализанти на следдипломна квалификация в Япония – главно от специалностите „Биоорганична химия“ и „Фармация“. Той е автор на едно учебно помагало за студенти по „Медицина“, „Фармация“, „Биология/Молекулярна биология“, Биоорганична химия/Аналитична химия“: Р. Бакалова, Ж. Желев. – „Свободно-радикалови процеси и антиоксидантна защита“, 2011. Автор е на още 3 учебни програми, един лекционен курс и един практически курс по „Аналитични и бианалитични методи“.

Личното ми впечатление за кандидата е формирано от участието ми в журито при защитата на дисертацията му за научната степен „доктор на науките“ и в журито за защита на дисертация за придобиване на ОНС „доктор“, разработена под негово ръководство и е изключително високо.

В заключение, теоретичните и експерименталните разработки на кандидата са на високо ниво и в актуални области. Получени са значителни фундаментални резултати с висока степен на оригиналност и приложна насоченост. Безспорно той е изграден водещ учен и преподавател по международните стандарти. Изпълнени и преизпълнени са всички изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“. Всичко това ми дава основание убедено да препоръчам на уважаемите членове на Журито да препоръча **доц. дхн Живко Желязков Желев** да заема академичната длъжност „професор“.

25 април, 2018 г.



/чл.-кор. дбн Андон Р. Косев/