

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. дхн Михаил Недялков

във връзка с конкурса за професор по професионално направление

4.2. Химически науки (Биофизикохимия), обявен в

ДВ бр. 21 от 18.03.2016г.

с единствен кандидат доц. дн Константин Балашев

Запознаването с приложената документация във връзка с конкурса за академичната длъжност „Професор“ за нуждите на катедрата по Физикохимия във Факултета по химия и фармация към Софийски университет оставя впечатлението за богатото професионално развитие до момента, на кандидата доцент Константин Балашев, включващо научна дейност, специализации в чужбина във водещи научни институции, научни резултати представени в голям брой публикации, разнообразна преподавателска дейност и свързаните с всичко това придобити научни звания и академични длъжности дотука.

Доколкото познавам качествата и възможностите на кандидата, на Балашев не му е било трудно през 1988г. да започне обучението си в сферата на висшето образование едновременно в две висши училища – ХФ към СУ и Факултет по Автоматика, специалност Биотехника към Техническия университет в София. Едновременното успешно приключване на обучението в тези висши училища през 1993г. му дава възможност по-нататък да работи и се развива в различни области на науката като биотехнолог специалист по биотехнологични прецеси със специализация биофизикохимия и същевременно като инженер по биотехника.

От уверението издадено от сектор „Личен състав“ за участието на Балашев в конкурса се вижда, че от общия трудов стаж от 16 години подробно описан в автобиографията му, 14 години са стаж по специалностите едновременно придобити по време на следването.

Само изнесеното дотука, според мене, представлява вече добра основа за търсене на допълнителни възможности за понататъшното израстване и развитие на доцент Балашев в научното поприще избрано от него.

Съпоставянето с препоръчителните критерии при заемане на академични длъжности в ФХФ при СУ за професионалното направление „Химически науки“ показва пълно съответствие на тези изисквания с представените данни в конкурсната документация на кандидата. Тук влизат както критериите свързани с учебната дейност, така също и тези свързани с научно-изследователската дейност. Действията по изпълнението им са подробно описани в документацията, от която се вижда, че някои от тях дори превишават изискванията на препоръките. Така например, в един от посочените критерии се казва, че броят на всички научни статии, в това число и тези тези включени в дисертационни трудове за получаването на научните степени „доктор“ и „доктор на науките“ и в конкурс за длъжност „доцент“ трябва да бъде най-малко 40, а от тях най-малко 30 в специализирани реферирани международни списания. От приложения от кандидата списък на научните му публикации се вижда, че общият брой публикации е 70 като само тези включени за участието в конкурса са 55, а 44 от тях са публикувани в реферирани международни списания с импакт фактор. Данните са до м. април 2016г.

На 18 февруари миналата година Константин Балашев защити успешно дисертационен труд „Атомно-силова микроскопия (AFM) с приложения в биокатализа и при охарактеризиране на наночастици и молекулно подредени наноструктури“ за присъждане на научната степен „доктор на науките“.

Дисертационният труд е посветен на използването на Атомно-силовата микроскопия (AFM) и има за цел да представи нови експериментални подходи в различни области на (био)физикохимията, както и да се сравнят експерименталните ѝ предимства с други подобни методики, свързани с изследването на молекулни явления на нанометрично ниво. В него кратко, но ясно е очертана научната тематика, в която авторът има водещи научни приноси, документирани с научни публикации, намерили значим международен отзвук. Това е едно от изпълнените изисквания за придобиване на научната степен „доктор на науките“, но също така и изискване за заемането на длъжността „професор“.

Изборът на задачите и обектите за експерименталните изследвания на Балашев говори за добрата му научна прозорливост толкова важна за научните работници. Работите му в областта на биофизикохимията на повърностите е довела до създаването и разработена от него специализирана апаратура за научни изследвания в областта. Изследванията свързани с нанотехнологиите, молекулната електроника, макромолекулната химия, както и бионанотехнологиите са инициирали прилагането за целта на модерната Атомно-силова микроскопия, както и двумерния рентгено-структурен анализ.

Нямам никакви съмнения относно творческия принос на кандидата за всяка една от представените научни разработки, както и относно формулираните приноси в тях.

От личната справка за приносния характер се вижда, че през 2011г. е направен първи опит на Балашев и чуждестранни съавтори да приложат мощния метод известен като сканираща силова микроскопия при охарактеризиране топографията, физикохимичното състояние и молекулната подредба в Лангмюир-Блоджет филмите. Като върхово научно постижение е публикацията "Water in contact with extended hydrophobic surfaces: Direct

evidence of weak dewetting” публикувана във Physical Review Letters 90 (8): Art. No. 086101 FEB 28 2003. Тази статия е цитирана над 150 пъти в международни реферирани и най-престижни научни списания като Science и Nature, например. За интереса към научните разработки на кандидата говори и значителният брой цитирания. Според двете системи Scopus и Google Scholar те са съответно 450 и 650.

При конкурси за доцент или професор задължително се отчита качеството, а защо не и количеството на педагогическата дейност на кандидатите.

Изброените в списък преподавателски дейности на доцент Балашев още веднъж говорят за разнообразието в интересите и възможностите на кандидата. Посочени са шест лекционни курса със студенти от девет специалности, което показва значителна лекторска натовареност. Извън тази заетост Балашев участва и в подготовката на кадри – дипломанти, докторанти, специализанти. Според изказани мнения на по-изявени студенти доцент Балашев е уважаван преподавател, с когото може да се дискутира по много теми.

Може би поради сговорчивия му характер и доказаните поливалентни интереси и способности кандидатът в този конкурс е бил винаги приеман без уговорки в лабораториите на престижни институти за работа или специализации като гостуващ изследовател.

През периода на 1998 до 2005г. в началото на професионалното си развитие преди да постъпи като старши асистент на постоянен трудов договор в катедрата по Физикохимия в ХФ на СУ Константин Балашев е работил като научен сътрудник в Копенхагенския университет, Дания в Университета на Мичиган, Ан Арбър, САЩ и в Университета Дрексел, Филадельфия, САЩ.

Преди една година като член на журито за присъждане на научната степен „доктор на науките“ трябваше да напиша становище за Константин

Балашев. Трябваше да се запозная подробно с всички данни за кандидата необходими за конкурса. Материалите бяха почти толкова по обем, колкото са и днес. В становището си поставих няколко важни въпроса свързани с научните резултати и тълкуването им, на които Балашев ми отговори ясно и изчерпателно. Стана дума и за някои допълнителни експериментални проверки за в бъдеще, които вероятно са извършени. Ето защо днес нямам други въпроси към него.

Въз основа на изложеното дотук искам да подчертая, че оценката ми за кандидата е изцяло положителна. Познавам Константин Балашев като изключително полезен човек за работата на катедрата по Физикохимия като цяло и се надявам, че приносите му в бъдеще ще нараснат още повече в съответствие с нарастналата му отговорност.

Може би е в духа на новото време и промените в сферата на образованието или е пак въпрос на човешки качества силно сходящата крива на времевите интервали при професионалното израстване на младежа Балашев: 1999г. доктор – след 9г. доцент – след 7г. доктор на науките – след 1,5г. (?) надявам се професор – а след още по-малко от 1г. (?). Кой знае, ама дано!

В заключение, считам, че като активен преподавател и научен работник доц. дн Константин Балашев отговаря на всички изисквания към академичната длъжност „професор” и изразявам пълна подкрепа на кандидатурата му.

17 юли 2016г.

Подпис: