

Становище

по конкурс за професор по професионално направление 5.10. Химични технологии, научна специалност 02.10.09. Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология, обявен от Института по инженерна химия при БАН, София в ДВ, бр. 108 от 17. 12. 2013 г.

Изготвил становището: проф. Атанас Иванов Павлов дтн, Университет по хранителни технологии, Пловдив; Институт по микробиология „Стефан Ангелов” при БАН, София.

Кратки биографични данни и обща характеристика на научните интереси: В конкурса за професор по 5.10. Химични технологии, научна специалност 02.10.09. Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология, за нуждите на Института по инженерна химия при БАН, София участва един кандидат - д-р Калоян Кирилов Петров, заемащ академичната длъжност „доцент” към същия институт. Калоян Петров завършва висше образование през 1994 г. във ВМЕИ – София, Факултет Автоматика и придобива степен Магистър, Инженер по биотехника. От 1994 г. до 2002 г. работи последователно в няколко търговски дружества, а през 2002 г. е назначен като технолог в Института по инженерна химия при БАН. Последователно през 2003 г. е избран за научен сътрудник III ст., през 2006 г. - научен сътрудник II ст. и през 2009 г. - научен сътрудник I ст. към същия институт. През 2011 г. д-р Петров е избран и заема академичната длъжност доцент към Института по инженерна химия при БАН, длъжност която заема и към момента на настоящия конкурс.

Научните интереси на д-р Калоян Петров е съсредоточена в 3 направления: биопроцесорно инженерство, метаболитно инженерство и биотехнологично получаване на алкохоли.

Научно – изследователската дейност: Изследователската работа на Калоян Петров, в периода след заемането на академичната длъжност доцент, е съсредоточена в три актуални области на съвременната биотехнология – получаване на алкохоли с приложение като биогорива; очистване на води чрез биодеградация на структурите, носещи токсичност и биологично активни вещества, деривати на нишестето. Работата по тези направления е обобщена в 21 публикации, от които 10 са публикувани в престижни международни списания с общ Импакт Фактор 17.345. Специално би следвало да се

отбележат публикациите в Applied Microbiology and Biotechnology, Bioprocess and Biosystems Engineering и Process Biochemistry. Независимо, че е извън контекста на основните интереси на кандидата, би следвало да се отбележи и публикацията във Veterinary Microbiology (IF 3.127), описваща резултати от изследванията на микробиотата на възпалени конски копита. Приложният аспект на работата на доц. Калоян Петров е отразен в 2 патента - за получаване на млечна киселина и 2,3-бутандиол, което е в унисон с новите тенденции за обръщане на академичната наука към стопанската активност в България.

В допълнение към публикуваните материали в настоящия конкурс, доц. Петров е съавтор в още 23 публикувани материала. Общият Импакт фактор на научната продукция на кандидата е 30.798. Публикуваните материали са цитирани над 180 пъти, основно от чуждестранни автори, а три от публикациите са цитирани над 20 пъти, което е показател за разпознаваемостта на работата на кандидата от международната научна общност. Към настоящия момент H-индексът на доц. Петров е 6, но с потенциал за бързо подобрене, с оглед на факта, че повечето от материалите, публикувани в списания с висок Импакт фактор са от последните години и тяхното цитиране тепърва предстои.

Научната продукция е реплика на изпълняваните през годините договори по проекти с различни организации. Този аспект от работата на кандидата показва, че той е активно работещ учен. Участвал е в три проекта, финансирани от международни организации и девет от български. Не е ясно от представените ми документи дали кандидатът е ръководил някой от тях.

От съществено значение за представянето на резултатите от изследователската работа е участието в различни научни форуми. Доц. Калоян Петров е представил 29 съобщения (доклади и постери) на различни научни конференции и конгреси, преимуществено международни. Това е още един показател за разпознаваемостта на работата на кандидата от научната колегия, работеща в съответната област.

Смятам, че приносите на кандидата могат да се охарактеризират отчасти като новост за науката, обогатяване на съществуващите знания и като приложение на научните достижения в практиката.

Експертната дейност на кандидата е основно съсредоточена в рецензирането на научни статии, подадени за печат в специализирани научни издания – факт, произтичащ от спецификата на работата в БАН.

Преподавателската дейност на доц. д-р Петров е свързана с обучението на дипломанти (двама защитили) и докторанти (двама в процес на обучение). Доколкото намирането на докторанти, желаещи да се обучават при условията предоставяни от БАН е трудна задача, фактът, че кандидатът ръководи двама докторанти към настоящия момент, сам по себе си показва, че доц. Петров е изграден и търсен специалист в областта на неговата компетентност.

Критични бележки: едно от препоръчителните изисквания към заемащите длъжността професор е да са организирали група, работеща в определена област на познанието. Кандидатът не е ръководил проекти, няма и защитили докторанти. В тази връзка организирането на група следва да бъде един от основните акценти на бъдещата работа на доц. Петров. Така академичната длъжност професор ще се изпълни със съдържание. Втора моя препоръка е в бъдеще кандидатът да обърне повече внимание на възможностите за съвместна работа с колеги от висшите училища. Това, според мен, е пътят за ефективното разпространение на опита и компетентността на учените от БАН, което е и от огромно значение за качествено обучение на студентите.

В заключение, въз основа на казаното дотук и като имам предвид цялата представена документация по конкурса, смятам, че доц. д-р Калоян Петров напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБ, Правилника за приложение на Закона за развитие на академичния състав в РБ и на Правилника на Института по инженерна химия при БАН за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в РБ за заемане на академичната длъжност „Професор”. Неговата научна продукция и научните му приноси го охарактеризират като изграден, сериозен учен. Това ми дава основание с убеждение да гласувам положително за присъждане на доц. д-р Петров на академичната длъжност „Професор” в Института по инженерна химия при БАН.

Пловдив

Май, 2014 г.



Проф. дтн Атанас Павлов