

СТАНОВИЩЕ

от Серафим Димитров Влаев, проф. дтн
по обявения конкурс от Института по инженерна химия при Б А Н
за заемане на академичната длъжност “**професор**” по научната специалност
02.10.09 “Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология”
за нуждите на лаборатория „Инженерно-химична системотехника”

Горния конкурс е обявен в ДВ. бр. 87 от 05.11.2010 г. С писмо N 85 от 25.02.2011 г. съм уведомен, че на 18.02.2011 г. научно жури ме натоварва да дам становище по горния конкурс.

Единствения кандидат по конкурса е доцент **д-р Румяна Петрова Статева**, която е на работа в Института по инженерна химия при БАН от 1974 г, а като доцент от 1993 г досега.

Кандидатката е защитила научната степен “кандидат на науките” , равнопоставена сега със степен “доктор”, в Русия - МХТИ“Менделеев” – Москва през 1982г. Представена е диплома. Представена е автобиография. От хабилитацията си, 1993 г, досега изпъква като уникален специалист у нас по инженерно-химична термодинамика с 61 труда цитирани близо 400 пъти. Има разностранна международна практика, както като специализант в САЩ и Обединеното кралство, така и като партньор в съвместни проекти с колеги от тези страни и от Унгария, Чехия, Израел, Мексико, Испания, Португалия и Германия.

От 61 труда представени от кандидатката за конкурса, 45 са публикации в научни списания, в т.ч. 40 в списания с импакт фактор, 16 доклада в пълен текст на международни форуми. По публикациите са представени 392 цитата.

Основните научни приноси намирам в: създаването на методи и алгоритми за моделиране, респ. предсказване и пресмятане, на сложни фазови равновесия (трудове 1- 6, 14, 15, 20, 38, 40); охарактеризиране на свойства и състояния на материали – напр. предсказване на свойства (вкл. критични и подкритични състояния) на въглеродороди чрез моделиране, изхождайки от молекулния им строеж, уравнения на състоянието (трудове 7, 12, 16, 19, 32, 36); определяне по изчислителен път на разтворимости на лимонен, бета-каротен, D-пинитол (трудове 9, 10, 12, 21, 24), на кверцетин в свръхкритичен етанол (труд No.17), на галова киселина, на въглехидрати в смес от разтворители CO₂ и етанол в свръхкритично състояние (/24, 33), на еганимид и 2-пропанамид (35); свръхкритична екстракция на вещества с добавена стойност (9, 10, 27, 39); напоследък, като иновация на сепарационните процеси - прилагане на алгоритми при охарактеризиране на фазови равновесия на водни системи, съдържащи полиетиленгликол и полиетиленимин (22, 31, 37).

В трудовете на кандидатката личи вещина, висока квалификация и ерудиция. Изчисленият ѝ “Н”-индекс е 11. Рейтингът и по Правилника на ИИХ-

БАН е 152 т., вкл. 135 т само от научна дейност, резултатът от последната атестация през юли 2010 г е 2277 (при средно 1300 точки) - **втори в списъка на професори и доценти в ИИХ.**

Като създател на специфични методи на пресмятане на фазови и химически равновесия, кандидатката е първи автор предимно в публикациите засягащи самия метод (5бр.), докато в болшинството публикации методът е прилаган върху системи от изследователската практика на наши и чужди лаборатории, като в този случай тя - като методичен наставник и изпълнител на методиката заема второ (13 труда) и трето (14 труда) място.

В алтернативните изисквания – публикации извън конкурса, преподавателска дейност, лекции, участие в проекти, експертна дейност – кандидатката също е във водеща позиция: представила е 30 публикации извън конкурса, вкл. такива излезли през 2005, 2007, 2010/2011 г.; преподавала е на студенти в ХФ на СУ в продължение на 9 години в периода на 70-те и 80-те години, в Бургас - 3 години, на докторанти и магистри в Университета “Бен Гурион” в Израел (2001г.), ръководител и член на научния колектив на проекти с ФНИ (3), по двустранни споразумения на БАН с УАН, ЧАН и Университета “Бен-Гурион” (3), по проекти на Британския съвет (2), с Кралското Дружество на Великобритания (6) - всички проекти минимум три годишни.

Критични бележки по приносите и нямам.

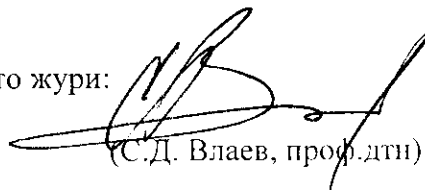
Кандидатката отговаря на изискванията на ЗРАСБГ и Правилника.

Оценката ми е положителна висока.

Като имам предвид активната дейност и приноси на кандидатката, препоръчвам на научното жури на конкурса да избере доц. д-р Румяна Петрова Статева на академичната длъжност “професор” по научната специалност 02.10.09 “Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология”.

29 март 2011 г.
София

Член на научното жури:



(С.Д. Влаев, проф.дтн)