

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за присъждане на академичната длъжност „доцент” по н. спец. 4.2 *Химически науки – (Процеси и апарати в химичната и биохимична технология)* за нуждите на лаборатория „*Инженерно-химична системотехника*” в Института по инженерна химия при Българска академия на науките, обявен в Държавен вестник, брой 85 от 24.10.2017, с единствен кандидат – гл. ас. д-р **Елисавета Георгиева Кирилова**.

от **Серафим Димитров Власв**, д-р, проф.emer. от ИИХ-БАН, член на Научно жури по конкурса

+ Относно рамковите изисквания на закона, единственият кандидат - д-р Елисавета Кирилова – отговаря на образователния и научен ценз за длъжността – завършила е университет през 2000 г с квалификационна степен „магистър” инженер-химик в Научната област „*Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология*“, придобила е ОНС „доктор” през 2011 г след защита на дисертация върху „енерго-съобразно управление на химични и биохимични производствени системи”, гл. ас. по инженерно-химична системотехника от 2011г.

+ В подготовка за поста, кандидатът е представил информация за **пет специализации** в два реномирани чуждестранни университета – по един в Ирландия и Германия

+ **Научно-изследователската й дейност** е изцяло насочена в областта на химичната системотехника, което напълно отговаря на тематиката на обявения конкурс.

По представените приноси д-р Кирилова се очертава, като **активен** учен в областта на енергийна интеграция/оптимизация на ХТС /напр. от млечната индустрия/, ресурсно-осигурителни вериги, управление на вредни емисии от химически и биохимически производства, управление на автотермичния процес за получаване на компост (ATAD).

+ Основните **научни приноси** на кандидатката в очертана област могат да се резюмират като създаване на методи/модели, които в приложен аспект съставляват съответни алгоритми и софтуерни кодове – например, генетичния алгоритъм за решаване на инженерни проблеми - програмиране на изкуствени неврони. Преобладаващата част от изследванията имат ориентация към енерго-спестяване и опазване на околната среда.

+ В научната област, кандидатката е публикувала редица трудове – общо с докладите 41, голяма част от които са получили отзвук в националната и международна научна общност (напр. регистрирано с над 200 цитата). Във връзка с международния рейтинг на Елисавета Кирилова, проверих приложената в документите **наукометрична справка** и подчертавам превишаване на някои показатели от специфичните изисквания за заемане на поста „доцент” в Института по инженерна химия при БАН: например, по показателя публикации с индекс IF/SJR, по който достига IF 2.4 до 5, има индивидуален рейтинг 58, при изискуем 46 ; по цитирания - 213 цитата при изискуеми 20. Подчертавам статията ѝ под № 23 (от 2010 г) обявена, като „ско-иновация” в Плана за действие по опазване на околната среда на ЕС. Освен това, намирам 7 труда, в които кандидатката е първи автор, с начало от периода на дисертацията 2003-2006 г, през 2012-2016 г - 3 статии, до 2017 г - два труда в една година. Това обстоятелство показва възможности за самостоятелна работа, необходима след хабилитация.

+ **Големият относителен дял на статиите с ИФ** (16 от 24, или 2 от 3, един дял от 66 %), както и значителният брой цитати (над 200) - от тях голяма част в авторитетни научни списания и книги- считам за доказателства за качество и актуалност на изследванията.

+ Разглеждайки някои допълнителни показатели за професионален опит, кандидатката е представила данни за **участие в изследователски проекти** – общо 12, в т.ч. 5 национални проекта с ФНИ, 4 проекта по междуакадемичния обмен с Унгарския университет във Веспрем, 3 проекта финансирани от DFG (Deutsche Forschung Gesellschaft, Германия). Подчертавам участие в един **проект по Рамкова програма на ЕС** в периода 2009-2011 г. Допълнително, декларирано е **ръководство** на един международен проект по линията на ЮНЕСКО и един самостоятелен бюджетен проект. Тези участия са свидетелство за опита и развитото умение на кандидата да работи и ръководи екип и участие в международни проекти, което е ангажиращо за придобиване на обявената длъжност.

+ Като **експертна дейност**, кандидатката е представила данни за **участие в НИ мрежи** по програмите на ЕС “COST ACTIONS (напр. MP1305, TD 1207, CA 15118) в своята област по методика и приложение на моделиране и математична оптимизация на системите; Регистрира опит като **анонимен рецензент** в някои представителни журналы – напр. Appl.

Math. Modeling, Int. J. Phys Sciences; Изнасяла е лекции при посещения в Ирландия (Университета в Лимерик) и Факултета по IT на Унгарския Университет във Веспрем.

+ Г-жа Кирилова е декларирала няколко награди, между които най-значимо отличие е наградата „Марин Дринов” за млад учен на БАН от 2013 г

+ Нямам забележки или забелязани несъответствия към представената кандидатура.

+ **В заключение**, считам, че досегашната научна дейност на д-р Е. Кирилова удовлетворява изискванията на закона (ЗРАСРБ), правилника за прилагането му (ППЗРАСРБ), правилника за заемане на академичната длъжност „доцент” в БАИ, както и Изискванията на специфичните правила за израстване на учените в ИИХ - БАН. Предлагам на научното жури да предложи на научния съвет при БАИ да присъди научната длъжност „доцент” на гл. ас. д-р Елисавета Кирилова по научната специалност 4.2 Химически науки (Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология) за нуждите на лаборатория „Инженерно-химична системотехника” в Института по инженерна химия при Българска академия на науките.

26 февруари 2018 г

Член на научното жури:


Проф. д-рн Серафим Д. Влаев