



СТАНОВИЩЕ

по конкурс за избор на „Доцент” в Института по инженерна химия - БАН специалност „Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология” професионално направление 4.2. Химически науки, обнародван в Държавен вестник, бр. 17 от дата 21.02.2023 г., с кандидат гл. ас. д-р Боян Христов Бояджиев

Изготвил становището: доц. д-р Светослав Цанков Након, ИИХ-БАН

Кандидатът гл. ас. д-р инж. Боян Христов Бояджиев е роден на 10.02.1972 г. Средното си образование завършва в НПМГ „акад. Любомир Чакалов“, гр.София, специалност Математика. Завършва висше образование през 1995 г. като магистър инженер, специалност Компютърни науки в Технически университет – София.. Постъпва на работа в ИИХ- БАН през 2019 г. като технолог и продължава от 2021 г. като „главен асистент”. Придобива образователната и научна степен „Доктор” през 2020 г. с тема на дисертацията: „Компютърно моделиране на процеси в колонни апарати”.

Научните интереси на кандидата са определено в областта на математичното моделиране, компютърното симулиране и прилагането на подходящи числени методи при процеси в химичното инженерство. При реализирането на тези си интереси, кандидатът взема участие в 4 външно финансирани проекта, като член на научния колектив. Единият от проектите е международен, а останалите три са финансирани от МОН. Налице са и две награди за разработки в които кандидатът има участие: Златен медал за представяне на разработката „Абсорбционно- адсорбционен апарат и метод за почистване на газове от серен диоксид“, X национално изложение „Изобретения, трансфер, иновации“-ИТИ‘2017; и 3-то място в категория „Най-добър иновативен проект“ за 2017 г. от съвета по иновации към Българската търговско – промишлена палата (БТПП) за проект „Нов абсорбционно адсорбционен метод и апарат за почистване на отпадни газове от серен диоксид“. В рамките на научно-организационната дейност трябва да се отбележи членството му в

организационните комитети на 4 научни мероприятия, на две от които е организационен секретар.

В обявения конкурс д-р Боян Христов Бояджиев участва с 24 научни публикации, като 9 от тях са в рамките на дисертационния му труд. От останалите 15, 8 са с импакт ранг, като 3 от тях са с импакт фактор над 5 и попадат в категория Q1, а една е в категория Q2. В съавторство има монография и две глави от книга.. Представени са и 65 цитирания (без самоцитирания) върху публикациите.

Така представените материали, отнесени към минималните изисквания за “Доцент” по направление 4.2. Химически науки, формират точки отговарящи както следва: показател А – покрит; останалите показатели надвишават съответните изисквания - показател В – 107 т. при изисквани 100 т.; показател Г – 226 т. при изисквани 200 и за показател Д – 104 при изисквани 100. Допълнителните критерии на ИИХ-БАН за заемане на длъжността “Доцент” са също така напълно покрити или надвишени.

Според мен основните научни приноси на кандидата са в създаването на нови алгоритми и програми за решаване на уравненията в математичния модел на колонни апарати, които позволяват да бъде определено влиянието на радиалната неравномерност на скоростта, така и на тангенциалния поток върху ефективността на процесите. Предложени са различни конкретни модели за различни процеси в индустриални колонни апарати. Създадени са програми за параметричната идентификация на параметрите в тези модели.

Като научно-приложни приноси могат да се отнесат предложените модели за различни видове колонни апарати за абсорбция на силно и слабо разтворими газове, колонни апарати за очистване на газове от серен диоксид и за интензивно масопренасяне в трифазни системи, както и колонен реактор за провеждане на химични процеси. Приложният аспект на изследванията на кандидата са отразени в един публикуван патент и в три публикувани полезни модела.

Личният принос на кандидата в разглежданата тематика, имайки предвид чисто математическия аспект на проблематиката, както и факта, че той е първи автор в 2/3 от

представените публикации, е неоспорим и значим. Надграждането и разширяването на получените резултати е предизвикателство и открива широко поле за бъдеща работа.

Намирам, че отражението на публикациите в научната общност, базирайки са на броя на забелязаните цитирания, е неоспоримо.

Заключение: Смятам, че научната продукция на кандидата д-р Бояджиев, по своя обем и приноси резултати, отговаря на всички изискваният на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в БАН, съответния Правилник на ИИХ и избирането му за “Доцент” ще е полезно за ИИХ-БАН и за по нататъшното му научно развитие.

Ето защо давам положителната си оценка и препоръчвам на почитаемия Научен съвет на ИБЕС да избере за “Доцент” гл. ас. д-р Боян Христов Бояджиев по професионално направление 4.2. Химически науки, научна специалност „Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология” за нуждите на Института по инженерна химия на БАН.

14.06.2023 г.

гр.София

Изготвил становището:

доц. д-р Светослав Наков