

## С Т А Н О В И Щ Е

По конкурс за заемане на академична длъжност “доцент” ПН 4.2. Химически науки, специалност „Процеси и апарати в химическата и биохимичната технология“, обявен в ДВ бр. 77 (10.09.2024 г.) с кандидат д-р инж. Райка Кирилова Владова

Становището подготвил: проф. д-р инж. Илия Кръстев Илиев

### 1. Кратки биографични данни и характеристика на научните интереси на кандидата.

Д-р инж. Райка Кирилова Владова, единствен кандидат в конкурса за “доцент”, е родена на 6.06.1982 г. в гр. Перник. Завършва висше образование в Химико-технологичен и металургичен университет-София, през 2010 г., по специалността „Биотехнологии“ със степен Бакалавър инженер-биотехнолог. През 2013 г. получава степен Магистър инженер-еколог в Химико-технологичен и металургичен университет, София по научна специалност „Екология и опазване на околната среда“. В периода 2014-2017 е редовен докторант към Института по инженерна химия - БАН. През 2017 г., придобива научно-образователната степен „доктор“ по научна специалност „Процеси и апарати в химичната и биохимична технология“ с дисертационен труд на тема „Повишаване на устойчивостта и енергоефективността на производствени системи с периодични процеси на примера на система за автотермално термофилно аеробно пречистване (АТАД) на отпадъчни води“. В периода 2017-2019 работи като асистент в Института по инженерна химия на БАН, а през 2019 г. получава научното звание главен асистент. Научните интереси на д-р инж. Райка Кирилова Владова са в областта на инженерната химия, инженерно-химична системотехника и приложна механика. Същата владее английски и руски езици. Гл. ас. д-р инж. Райка Кирилова Владова е член на научни организации и изследователски мрежи MPNS COST ACTION MP1305 “Flowing matter”, Horizon 2020, European Commission; ICT COST ACTION TD1207 “Mathematical Optimization in the Decision Support Systems for Efficient and Robust Energy Networks”, Horizon 2020, European Commission и CA COST Action CA15118 “Mathematical and Computer Science Methods for Food Science and Industry”, Horizon 2020, European Commission. Тя има няколко международни специализации в Турция, Сърбия и др.

### 2. Общо описание на представените материали

Кандидатът в конкурса за академична длъжност “доцент” д-р инж. Райка Кирилова Владова е представила всички необходими документи, съгласно Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в БАН и Правилник за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България.

Покриването на минималните национални изисквания към кандидатите за АД “доцент” по групи показатели е както следва:

**Показател А:** Получена диплома за ОНС „Доктор“ №000930/20.09.2017, (50 точки)

**Показател В:** Хабилизационен труд – научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus). Представени са 6 научни публикации. (една публикации в (Q1); една в (Q2) три в (Q3) и една в (Q4)) (102 точки);

**Показатели Г:** Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), извън хабилизационния труд. Представени са две глави от книги (30 точки); 2 публикации в издания (Q1) (50 точки); 8 публикации в издания (Q3) (120 точки); 2 публикации в издания (Q4) (24 точки) и 2 публикации с SJR без IF (20 точки). Публикувани са 2 глави от книга или колективна монография: (30 точки); Общо точки за показател Г (244 точки).

**Показатели Д:** Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (*Web of Science* и *Scopus*). Представени са 33 цитирания на 12 труда (66 точки). В доказателствената част са посочени библиографски данни за цитиращата публикация и препратка към съответната база данни. При съпоставяне на представените материали с минималните изисквания (Табл. 1) за заемане на АД „Доцент” по професионални направления съгласно ПЗРАСРБ и ПУРЗАД на БАН следва, че минималните изисквания за заемане на АД „Доцент” са изпълнени.

Таблица 1. Група показатели Минимален брой точки Брой точки на кандидата

Група показатели	Минимален брой точки	Брой точки на кандидата
А	50	50
Б	-	-
В	100	102
Г	220	244
Д	60	66
<b>Общо</b>	<b>430</b>	<b>462</b>

Кандидатът е представил доказателствен материал, че покрива и допълнителните критерии на Института по инженерна химия към БАН, което е илюстрирано добре в Таблица 2.

Таблица 2. Допълнителни критерии на „Института по инженерна химия“ (ИИХ)

Показатели	Публикации конкурс IF/SJR		Общ брой публикации IF/SJR	цитати	Х-индекс
Покрити изисквания от кандидата	20	20	37	33	4
Минимални изисквания за „доцент”	5	15	20	20	4

### 3. Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата.

Научноизследователската и научно-приложната дейност на д-р инж. Райка Кирилова Владова, отразена в публикациите, проектите и други дейности, в които е участвала, е насочена приоритетно към проблемите на математическото моделиране, многоцелевата оптимизация, стохастичната оптимизация и устойчивото управление на ресурсно-осигурителни вериги. Като вземем под внимание, че всички представени трудове са публикувани в реномирани международни издания, приемам, че анонимните рецензии отразяват точно високото професионално и научно ниво на кандидата.

Публикациите по поредност на авторите са разпределение по следния начин:

- Самостоятелни статии – 1 публикация (14);
- Първо място от списъка с автори – 10 публикации – (5); (6); (7); (10); (14); (18); (24); (26); (31); (32);
- Второ място от списъка с автори – 9 публикации – (1); (2); (3); (8); (9); (12); (13); (17); (29);
- Трето място от списъка с автори – 5 публикации – (4); (11); (19); (22); (23); (25);
- След трето място от списъка с автори – 8 публикации – (15); (16); (20); (21); (27); (28); (30); (33);

Представените данни убедително показват, че д-р инж. Райка Кирилова Владова притежава уменията сам да разработва и представя научни трудове, както и активно да участва в колективни разработки.

### 4. Оценка на представените материали.

Оценявам представените научни трудове на високо научно ниво. Д-р инж. Райка Кирилова Владова е учен с международна репутация. Научният и принос е безспорен и нейните трудове са публикувани

в най-реномираните световни научни издания.

#### 5. Основни научни и научно-приложни приноси.

Кандидатът е представил справка за научните и научно-приложните приноси. В същата справка са представени 4 научни приноса и 14 научно-приложни. Приемам справката на кандидата за основните приноси в представените трудове.

#### Отражение на научните публикации на кандидата в българската и чуждестранната литература.

*Данни за цитиранията на научните трудове на кандидата и представителност на изданията*

Съгласно приложената справка са представени 22 труда, 2 глави в книги на престижни издателства или в световните бази данни WoS и Scopus; Представена е справка за цитирания в публикации, реферирани в Scopus и WoS (общо **58 цитата**); Значителен брой от научните публикации имат солиден брой цитирания в престижни международни издания, като например: Публикация (22) е **цитирана 11 пъти**; (21) - **7 пъти** и т.н.

Хабилитационният труд В включва **6 публикации** в престижни издания, които са цитирани **16 пъти**. Кандидатът за “доцент” притежава **h индекс 4** (с общ брой цитирания в **Scopus 58**, (<https://www.scopus.com/hirsch/author.uri?accessor=authorProfile&auidList=56223824000&origin=AuthorProfile&display=hIndex>), което показва много високо отражение на неговите научни публикации най-вече в чуждестранната литература.

#### 6. Критични бележки и препоръки.

Представената в конкурса публикационна дейност е значителна, като при това трудовете са представени в реномирани световни издания. При тези обстоятелства трудно биха могли да бъдат намерени сериозни пропуски в качеството на статиите поради факта, че тези публикации минават през няколко нива на рецензиране и то от световно известни специалисти в областта. Моята препоръка е д-р инж. Райка Кирилова Владова да продължи да публикува своите научни резултати в най-престижните световни издания.

#### 7. Лични впечатления на рецензента за кандидата


Не познавам кандидата д-р инж. Райка Кирилова Владова, но от представената кратка биография се вижда, че е получила много добро образование като всичките и дипломи са в областта на процеси и апарати в химичната и биохимична технология. Тя владее на добро ниво английски и руски езици, което и дава възможност да следи научния обмен, да работи по важни международни проекти, да участва в международни научни мероприятия и да създава съвременна научно-изследователска база. Притежава много добра компетентност, поради което поддържа солидни международни контакти. Умее да работи в екип и да предава опита си.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените материали отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, на Правилника за приложението му и вътрешния Правилник за условията и реда за заемане на академични длъжности в ИИХ-БАН. Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях приноси, намирам за основателно да предложа **д-р инж. РАЙКА КИРИЛОВА ВЛАДОВА**, да заеме академичната длъжност “доцент” в професионалното направление 4.2. Химически науки по специалността „Процеси и апарати в химическата и биохимичната технология“.

Дата: 18.12.2024

Подготвил становището:

  
(проф. И. Илиев)