

## РЕЦЕНЗИЯ

за гл. ас. д-р **Кристина Иванова Динева**  
по конкурс за академичната длъжност „доцент“  
по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки,  
специалност „Информатика“.

**Рецензент: акад. Иван Петков Попчев**

Със заповед No. 9 София, 10.01.2025 г. на чл.-кор. Св. Маргенов във връзка с обявения конкурс за академичната длъжност „доцент“ в ДВ бр. 97/15.11.2024 г. по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, специалност „Информатика“ съм определен за член на Научно жури.

Като рецензент съм получил всички 15 документи, включени в молбата до Директора на ИИКТ-БАН за допускане до участие в конкурса.

Според ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за специфични условия за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИИКТ, кандидатите за доцент трябва да отговарят на определени условия и изисквания.

**Чл. 24.(1) Кандидатите за заемане на академичната длъжност „доцент“ трябва да отговарят на следните условия:**

1. да се придобили образователната и научна степен „доктор“;
2. не по-малко от две години:
  - а. да са заемали академичната длъжност „асистент“, „главен асистент“;
3. да са представили публикуван монографичен труд или равностойни публикации в специализирани научни издания..., които да не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и за придобиването на научната степен „доктор на науките“.
4. да отговарят на минималните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 26, ал. 5;
5. да нямат доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.

(2) Академичната длъжност „доцент“ се заема въз основа на конкурс и избор.

(3) Конкурс за заемането на академичната длъжност „доцент“ се открива, ако може да се осигури съответната преподавателска или изследователска натовареност съгласно съответния правилник на висшето училище или научна организация.

Чл. 26 (1) Кандидатите представят справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 26, ал. 5, и справка за оригиналните научни приноси, към които се прилагат съответните доказателства, определени в този закон, в правилника на неговото прилагане и правилниците на висшите училища и научните организации.

Гл. ас. д-р Кристина Иванова Динева **отговаря на изискванията на чл. 24(1).1** тъй като е „Доктор“. Притежава Диплома No. 001323, издадена на 05.01.2021 година.

Гл. ас. д-р Кристина Иванова Динева **отговаря на изискванията на чл. 24(1).2а** тъй като със служебна бележка от ИИКТ, която удостоверява, че Кристина Динева като главен асистент има стаж 3 год. 03 мес.

Гл. ас. д-р Кристина Иванова Динева **отговаря на изискванията на чл. 24(1).3** тъй като е представила 3 равностойни публикации в специализирани научни издания (В-1, В-2, В-3), които не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

В „Списък на цитирания“ (2017 – 2025) са включени **258 цитирания на 22 публикации**.

Рецензентът счита, че гл. ас. д-р Кристина Динева **изпълнява изискването на чл. 24(1).4** тъй като отговаря на **минималните национални изисквания** по чл. 2 б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2 б, ал. 5 както и на **правилника на специфичните условия на ИИКТ**. Според чл. 24(1).5 **няма доказано по законно установения ред плагиатство в научните трудове**.

Представени са на български и английски езици „**Резюмета на научните публикации**“ (17 ст.).

В „Справка за участие в проекти“ са 3 проекта и длъжностна характеристика от 30.08.2024 на Кристина Динева като старши експерт на екипа в института по проект COALition, финансиран от Европейската комисия по програма „Horizon Europe/Widening“.

Представен е „Списък с публикации за участие в конкурса за академичната длъжност „доцент“, в който са включени **17 публикации**.

Краткият анализ на представените 17 публикации на английски език показва следното:

- **4 публикации** са в списания и поредици с **IF** (№ В-1 -Q2, В-2 – Q1, В-3 – Q1 и Г0 – Q1);
- **1 публикация** е в поредица с **SJR** (№ Г-1);
- **9 публикации** са в трудове на конференции с **SJR** (№ Г-2, Г-3, Г-4, Г-5, Г-6, Г-7, Г-8, Г-9 и Г-10).
- **3 публикации** са в трудове на конференции (№ Г0-1, Г0-2 и Г0-3).

Всички публикации са в **съавторство**.

В 13 публикации д-р К. Динева е първи съавтор.

В документите по конкурса е „Справка за **оригиналните научни и научно-приложни приноси**“ в трудовете, представени за участие в конкурса за академичната длъжност „доцент“.

Според „Справката“ представените трудове съдържат изследвания, резултати и приноси в следните тематични направления:

1. Облачни технологии и инфраструктури – 3 публикации (№ В-1, В-2 и Г-2).
2. Машинно самообучение и изкуствен интелект – 8 публикации (№ Г0, Г-3, Г-4, Г-5, Г-6, Г-7, Г-8, Г-9 и Г-10).
3. Архитектура и информационни системи и интернет на нещата (IoT) – 6 публикации (№ В-3, Г-1, Г-5, Г0-1, Г0-2 и Г0-3).

За всяко тематично направление са дадени: основни акценти и обобщение.

**Формулирани са: 5 научни приноси и 6 научно-приложни приноси със съответните публикации без да се определят като оригинални.**

**Съгласно чл. 26(1) ЗРАЦРБ не е представена „справка за оригиналните научни приноси“ с приложени съответни доказателства.**

Приносите на гл. ас. д-р Кристина Динева като се приеме равностойно участие в трудовете могат да се систематизират със съответните публикации и брой цитирания накратко така:

1. Архитектура на интелигентна мониторингова система в животновъдството с механизъм за предаване на хетерогенни данни от IoT устройства и облачни услуги. (№ В-1 - IF Q2, SJR/24)
2. Модел за машинно самообучение в облачната платформа AWS за класификация на здравния статус на млекодайни крави с данни от IoT устройства и средата.  
(№ Г-0 – IF Q1, SJR/5)
3. Модел на разширяема IoT архитектура с различни комуникационни протоколи, централизирано управление на устройства и обработка на големи данни.  
(№ В-2 – IF Q1, SJR/29 ; Г-5 SJR/5)
4. Методи за събиране, организиране и групиране на данни от хетерогенни източници по предварително определени правила и изисквания на потребителите. (№ Г-1 SJR/5, Г0-1/10, Г0-2/0)
5. Анализ и алгоритми за машинно самообучение със съответните ансамблови методи за усилване, поддръждане и пакетирание. (№ Г-3 SJR/26)
6. Разпределена платформа за интегрирани модели на машинно самообучение от поточни данни в реално време. (№ Г-4 SJR/6)

Гл. ас. д-р Кристина Динева притежава **два сертификата** със съществено значение в творчеството:

- AWS Certified Cloud Practitioner – MBFM7FDLEY4EQ934;
- Microsoft Certified Professional – G217-5949.

Обобщен „**наукометричен образ**“ на гл. ас. д-р Кристина Динева може да се изгради от съответните научни бази:

- Web of Science - 6 documents, 52 citations, h-index – 4;
- Scopus - 26 documents, 190 citations, h-index – 8;
- Google.scholar - 32 documents, 317 citations, h-index – 10;
- ACM Digital Library - 32 documents;
- IEEE Explore – 3 documents;
- Orcid.org. – 22 documents
- Researchgate.net. – 32 documents, 253 citations, 484.7 research interest score, 25 693 reads, and 477 recommendations.

„**Наукометричният образ**“ доказва успешна изследователска дейност и известност в научната общност, която трябва да е обект на **самоанализ** и достатъчно основание за последваща **публикационна дейност в издания с IF(Q1, Q2)**.

Кандидатката в конкурса е носител на:

- **Грамота** от ИИКТ-БАН за отлични научни резултати през 2019 г. – категория „докторанти“.
- **Грамота** от Общото събрание на БАН за награда на БАН „Професор Марин Дринов“ за млади учени до 35 години по конкурса за 2021 г.

Като рецензент за ОНС „доктор“ (2020 г.) и в настоящия конкурс имам **изключително положителна оценка** за гл. ас. д-р **Кристина Динева** като **успешен и резултатен изследовател в развитие**.

Позволявам си да предложа на гл. ас. д-р **Кристина Динева** да представи на английски език **монография** с работно заглавие **„Облачни технологии и инфраструктури“** в авторитетно издателство.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всички изисквания, условия и критерии според ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилник за специфичните условия на ИИКТ са изпълнени и давам категорично **положително заключение** за избор на гл. ас. д-р **Кристина Иванова Динева** по конкурс за академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, специалност „Информатика“.

Предлагам Научното жури **единодушно да гласува предложение до Научния съвет на ИИКТ-БАН да избере гл. ас. д-р Кристина Иванова Динева за академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, специалност „Информатика“**.

28.01.2025 г.

На основание  
ЗЗЛД