# РЕЦЕНЗИЯ

**от проф. д-р Галина Богданова-Тодорова**
**Институт по математика и информатика при Българска академия на науките**

**във връзка с конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“**
**в Институт по математика и информатика при Българска академия на науките**
**Област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика**
**Професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки**
**Научна специалност „Информатика“**
**(Отворена наука и иновации в дигиталното културно наследство)**

Настоящата рецензия е изготвена на основание на заповед №87/08.09.2026 на Директора на Института по математика и информатика при Българска академия на науките (ИМИ–БАН), Решение на Научния съвет на ИМИ (Протокол № 7/10.07.2026 г.) и Протокол № 1 (24.09.2026г.) от първото заседание на научното жури във връзка с процедура за заемане на академичната длъжност „професор" за нуждите на секция „СофТИС" в ИМИ, в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки; научна специалност „Информатика“ (Отворена наука и иновации в дигиталното културно наследство), обявен в ДВ бр. 63/10.07.2026г. За участие в конкурса е подал документи единствен кандидат доц. д-р Милена Петрова Добрева.

## 1. Описание на получените материали и данни за кандидата

*Данни за комплекта от документи, представени от кандидата*

Представените по конкурса комплект документи от доц. д-р Милена Добрева включват: заявление до директора на ИМИ-БАН за допускане до участие в конкурса: професионална автобиография; диплома за завършено висше образование; диплома за придобита образователна и научна степен „доктор“; общ списък на публикации; списък на публикации за участие в конкурса; справка за оригиналните научни приноси в трудовете за участие в конкурса; резюмета на публикациите за участие в конкурса на български език и на английски език; копия от трудовете за участие в конкурса; общ списък с цитирания; списък с цитиранията за участие в конкурса; държавен вестник с обявата за конкурса; удостоверение за стаж по специалността; свидетелство за академична длъжност „доцент“; други документи: (списък на научноизследователски проекти с ръководство или участия на кандидата (с приложени доказателства); списък на издадени учебници и учебни помагала – печатни и/или електронни); справка по образец за изпълнение на минималните национални изисквания.

Като член на научното жури по конкурса съм получила документите на кандидата в електронен вид. Представените по конкурса документи от доц. д-р Милена Добрева съответстват на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ (ПЗРАСРБ) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМИ-БАН (ПИМИ).

*Данни за кандидата*

Доц. д-р Милена Добрева е завършила висше образование в СУ „Св. Климент Охридски“ (СУ), специалност „Информатика” през 1991 г. с квалификация магистър по информатика. През 1999г. успешно защитава докторска дисертация по информатика в ИМИ-БАН (Диплома No: 26465/01.02.2000, протокол No:8/19.11.1999) на тема “Моделиране на вариантност в старобългарски текстове”. Назначена е в ИМИ-БАН на длъжност „доцент“ в периода от 22.06.2001 г. до 26.11.2009 г. Доц. д-р Милена Петрова Добрева е изследовател в областта на информационните науки, дигитализацията и медийната грамотност с богат международен опит. Ръководител е на научна група по откриване и изследване на дезинформацията в Институт GATE (СУ) и оглавява катедра за цифрово културно наследство в ИМИ-БАН по проект ФОКУС. Преподавала е като доцент в University of Strathclyde (Шотландия), UCL Qatar (Катар) и Малтийския университет. Основните ѝ научни интереси включват цифрова трансформация, отворена наука, борба с дезинформацията, информационно поведение и изграждане на иновативни лаборатории в областта на културното наследство (GLAM labs). Носител е на наградата Europeana Unsung Hero Award (2019 г.).

От приложените документи се вижда, че доц. д-р Милена Добрева отговаря на условията по чл.29, ал.1, т.2 от ЗРАСРБ за необходимия изискуем трудов стаж на длъжност „доцент“ (кандидатът трябва да е заемал длъжността „доцент“ най-малко две години). Трудовият ѝ стаж е удостоверен със служебна бележка от директора на ИМИ-БАН, чл.-кор. проф. дмн П. Бойваленков, от която се вижда, че е работила в ИМИ-БАН на длъжност „доцент“ в периода от 22.06.2001 до 26.11.2009 г. с общ трудов стаж седем години и два месеца.

## 2. Данни и анализ на представените публикационни материали по тематиката на конкурса

За участие в конкурса кандидатката, в съответствие с чл. 29, ал.1, т.3 и т.4 от ЗРАСРБ, е представила 18 научни публикации в списания и в сборници с трудове на международни конференции.

- Всичките представени научни публикации са по тематиката на конкурса.
- Всички публикации по конкурса са в периода от 2010 г. до 2026 г.
- Не са установени данни за плагиатство или недостоверност на представените научни данни от кандидата по смисъла на чл. 29, ал. 1, т. 6 на ЗРАСРБ.
- Съгласно чл.29, ал.1, т.3 от ЗРАСРБ кандидатите трябва „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“, на научната степен „доктор на науките“ и за заемане на академичната длъжност „доцент““. По настоящата процедура са представени 18 публикации, които не са използвани в предишни процедури.

За конкурса за професор в ИМИ–БАН, професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“, специфичните изисквания за ИМИ-БАН са посочени в чл. 3, ал. 1, т. 4 и чл. 3, ал. 3 от Правилника на ИМИ–БАН.
Тези изисквания се отнасят за:
(i) Брой публикации в издания с IF или SJR: Съгласно чл.3, ал.1, т.4 кандидатът трябва да има най-малко 12 публикации в издания с IF (Impact Factor) или SJR (SCImago Journal Rank), представени за участие в конкурса за професор.

(ii) Поне половината от публикациите да са след предходната процедура. Съгласно чл. 3, ал. 3 поне половината от изисквания брой публикации трябва да са публикувани или приети за публикуване след датата на последната процедура за придобиване на ОНС „доктор“, научна степен „доктор на науките“ или заемане на академична длъжност. При изискване от 12 публикации това означава най-малко 6 публикации след последната процедура.
Доц. д-р Милена Добрева е представила: 14 бр. публикации в издания, индексирани с IF в Web of Science или с SJR в Scopus, което удовлетворява изискването за минимално изискуемите 12 бр. в (i). Всичките публикации, които доц. д-р Милена Добрева е представила са публикувани след датата на последната от процедурите, с което се изпълнява и изискването (ii).
Следователно кандидатът напълно отговаря и преизпълнява допълнителните специфични изисквания към публикациите за участие в конкурса според ПИМИ към кандидатите за академична длъжност „професор“.

В Табл.1 е представена справка за изпълнение на минималните изисквания от кандидата по групи и подгрупи. В първата колона с болд са отбелязани показателите, по които кандидатът има дейност. От справката се вижда, че критериите по групи показатели са надхвърлени и представените публикационни материали съответстват на минималните национални и допълнителните изисквания на БАН и ИМИ–БАН по групи показатели, определени в ПИМИ за заемане на академичната длъжност „професор“ за професионално направление 4.6.

Таблица 1: Справка за изпълнение на минималните изисквания от кандидата.

| Група показатели | Брой точки на кандидата | ПИМИ | Нац. минимум |
|---|---|---|---|
| **А 1. Дисертационен труд за ОНС „доктор“.**<br>Б 2. Дисерт. труд за научна степен „доктор на науките“. | **50** | 50 | 50 |
| В 3. Хабилитационен труд – монография.<br>**4**.Хаб.труд – **Научни публикации в реф.и и инд. издания.** | **130** | 100 | 100 |
| **Г**<br>5. Публикувана монография извън хабилитационния труд.<br>6. Публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд.<br>**7.Научни публ. в реф. и инд. издания извън хаб. труд.**<br>8. Публикувана глава от книга или колективна монография.<br>9. Изобретение, патент или полезен модел със защитен документ.<br>10. Публикувана заявка за патент или полезен модел. | **248** | 220 | 200 |
| **Д 11. Цитирания в н. издания, мон.и кол.и томове и патенти**. | **282** | 140 | 100 |
| **Е -> точки 14,15,16,17,19 и 20**<br>12. Придобита научна степен „доктор на науките“.<br>13. Ръководство на успешно защитил докторант.<br>14. Участие в национален научен или образователен проект.<br>15. Участие в международен научен или образователен проект.<br>16. Ръководство на национален научен или обр. проект.<br>17. Ръководство на бълг. екип в межд. научен или обр. проект.<br>18. Привлечени средства по проекти, ръководени от кандидата.<br>19. Публикуван университетски учебник.<br>20. Публикувано университетско учебно пособие. | **550**<br><br>2x10=20<br>3x20=60<br>2x20=40<br>3x50=150<br><br>5x40=200<br>4x20=80 | 150 | 100 |

От табл. 1 се вижда, че като хабилитационен труд са представени 4 публикации (група В). Останалите 14 публикации са в група Г.
Представените публикационни материали - 18 бр. публикации на кандидата в издания, индексирани в Web of Science или Scopus отговарят (и надвишават), както на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3 от ЗРАСРБ, така и ПИМИ и на допълнителните изисквания по чл. 2б, ал. 5 от ЗРАСРБ, съгласно представената справка и приложените

доказателства.

## 3. Анализ и оценка на дейността и приносите на кандидата, според материалите по конкурса

*Оценка на научната и научно-приложната дейност на кандидата*

Анализът на представените научни трудове за участие в конкурса доц. д-р Милена Добрева показва, че те могат да бъдат класифицирани, както следва:
- по вид – от представените материали осем статии са в реферирани научни списания, девет публикации са в международни конференции, като една от тях е глава от тематичен сборник;
- по значимост - От всички статии 14 са в издания с импакт фактор (IF) в Web of Science и/или с импакт ранг (SJR) в Scopus,като 3 от тях са с импакт-фактор (IF), а 11 статии – в издания с импакт ранг (SJR), в т.ч. и в поредицата Lecture Notes in Computer Science на Springer. 4 статии са индексирани в базите WoS и/или Scopus. Две научни публикации са с квартил Q2 и една е с квартил Q3 в Web of Science.
- по брой на съавторите: самостоятелни - 2 бр.; с един съавтор - 2 броя; останалите са с двама и повече съавтори. Голяма част от представените научни публикации са в съавторство, но нямам съмнение за личното участие и приноса на кандидата в предложените трудове.
- В 7 научни публикации, представени за конкурса, доц. д-р Милена Добрева е първи автор.
- по период и значение – научните трудове, представени за участие в конкурса, включват 18 научни публикации, обхващащи периода 2010-2026.
- по език, на който са написани (на английски език) – 18 броя;
- Представени са участия на кандидата в научноизследователски и образователни проекти – международни и национални проекти, свързани с тематиката на конкурса, в които тя е и ръководител.
- доц. д-р Милена Добрева има широко академично участие в научната общност чрез участия в редакционни колегии на международни научни издания; членство в програмни комитети и организация на научни форуми.

*Приноси и цитирания*

Оригиналните научни приноси в трудовете на доц. д-р Милена Добрева във връзка с участие в конкурса са организирани в пет взаимосвързани тематични направления като част от публикациите се отнасят към повече от една област. Научните и научно-приложните приноси на кандидата включват разработване на компютърни методи, потребителски модели, колекции от данни, анализи на данни, подходи и др.

Основните приноси са групирани в следните направления:

- Компютърни методи за обработка, търсене и достъп до дигитално културно наследство - [1], [9], [16]
- Потребителски модели, изисквания и оценяване на цифрови информационни системи - [5], [6], [7], [8], [12]; пресечно [4], [15]
- Сбирки като данни (Datafication, collections as data), семантична свързаност и отворени инфраструктури за дигитално културно наследство - [2], [4], [15], [17]
- Отворена наука, гражданско участие и съвместно създаване на знание - [13], [14]; пресечно [1], [2], [4], [15], [17]
- Образование и компетентности за анализ на данни в Дигиталното културно наследство - [3], [10], [11], [18] .

Приемам дефинираните научни приноси от кандидата, както и обобщените основни приноси, които включват:

- Създаване на научни подходи за автоматична категоризация, търсене и post-OCR корекция на дигитализирани исторически текстове, включително специализирани datasets и софтуерни решения за българско дигитално културно наследство, които са експериментално валидирани.
- Изследвания, които интегрират наблюдение на потребителското поведение, сценарии и случаи на употреба, приоритизация на дигитализацията и оценяване на употреба, стойност и въздействие.
- Формулиран и операционализиран е преходът от цифрови сбирки към мащабни е-инфраструктури като пространства за данни. Разгледани са аспекти, свързани със семантичната свързаност и Wikidata.
- Анализ на особеностите на приложение на областта гражданска наука в хуманитарните изследвания. Обобщени са наблюдения върху прилагането на подходи, основани на отворената наука и иновации.
- Подходи за подобряване на обучението и образованието на професионалисти, студенти и ученици, насочени към изчислителни умения, както и грамотност за работа с данни и с приложимостта на методи на изкуствения интелект в областта на дигиталното наследство.

Следва да се отбележи, че ключовите научни приноси на кандидата са в една интердисциплинарна научна област с определено силен социален ефект. Обединяващият принос на състои в системно моделиране на дигиталното културно наследство като информационна среда, в която данните, алгоритмите, потребителите, инфраструктурите, отворените модели на участие и компетентностите са взаимно зависими. Изследванията изграждат последователен преход от потребителски ориентирани дигитални библиотеки към изчислителен достъп, спазване на принципите FAIR и включване в образователната практика.

*Цитирания:* За значимостта на изследователските резултати на кандидата свидетелства и тяхното отражение от международната научна общност. Доц. д-р Милена Добрева е представил списък с 47 забелязани цитирания на свои научни трудове, всички в световните научни бази от данни. Цитатите са предимно от чуждестранни и от несвързани с кандидата автори. Кандидатът има 282 точки и значително надвишава минималните национални изисквания (100 точки) и допълнителните изисквания на ИМИ–БАН (140 точки) за брой точки по показател Д.

*Проекти, преподавателска дейност, конференции и др. дейности*

От табл. 1 се вижда, че по показател Е доц. д-р Милена Добрева има 550 точки и многократно надвишава изискуемите 150 точки от ПИМИ. Доц. д-р Милена Добрева има дългогодишен преподавателски опит и е автор на учебни пособия. Давам висока оценка на преподавателската дейност на доц. д-р Милена Добрева в международен аспект. Тя е заемала длъжност „доцент“ в Шотландия в University of Strathclyde, в Катар - UCL Qatar и в Малта (Малтийския университет) и ръководи научна група по откриване и изследване на дезинформацията в Институт GATE (СУ) и катедра за цифрово културно наследство в ИМИ-БАН по проект ФОКУС. Член е и на управителния съвет на Коалиция за медийна грамотност. Има интереси към иновативни лаборатории в областта на културното наследство (GLAM labs). Scopus h-index на доц. д-р Милена Добрева е 7. Тя е изследовател и преподавател в областта на информационните науки с богат международен опит (в области като цифрова трансформация, отворена наука, борба с дезинформацията).

Анализът на приносите и на научната и научно-приложната дейност на кандидата показва, че доц. д-р Милена Добрева е учен със значими научни постижения и сериозно присъствие в международната научна общност в областта на информатиката и дигитализацията на културното наследство и в актуалната научна област на конкурса и напълно отговаря на изискванията в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, научна специалност „Информатика“ (Отворена наука и иновации в дигиталното културно наследство).

4. **Критични бележки и препоръки**

Нямам критични бележки към представените от кандидата материали.

Не е забелязано плагиатство.

Познавам доц. д-р Милена Добрева от работата й в ИМИ-БАН и от участия в международни и национални събития. Тя има сериозно присъствие в международната научна общност, многобройни участия в престижни международни форуми и издания, както и много висока активност в проектната дейност на национално и световно ниво. Кандидатката притежава богат изследователски опит в областта на отворената наука и иновациите в дигиталното културно наследство и проектите й са в приоритетни направления за България. Препоръчвам й все така активно да продължава да предава своя научен опит и научни знания в тази актуална област, обучавайки докторанти и гарантирайки приемственост на изследователската си дейност, изграждайки собствено широко „научно родословно“ дърво.

**ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам Научното жури да предложи на Научния съвет на ИМИ-БАН да избере доц. д-р Милена Петрова Добрева да заеме академичната длъжност „професор“ в ИМИ–БАН в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, научна специалност „Информатика“ (Отворена наука и иновации в дигиталното културно наследство).

гр. Велико Търново
31.10.2026 г.

Изготвил рецензията:
(проф. д-р Галина Богданова-Тодорова)