

СТАНОВИЩЕ

от д-р инж. Боряна Рангелова Цанева,
професор в Технически университет-София

относно материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „професор“
на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“,

по: област на висше образование 4. Природни науки,
професионално направление 4.2. Химически науки (Физикохимия).

В конкурса за „професор“, обявен в Държавен вестник, бр. 96 от 11.11.2025 г., и в интернет страницата на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра Физикохимия към Химически факултет, като кандидат участва доц. д-р Нина Димитрова Димчева от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

За участие в обявения конкурс е допуснат кандидатът доц. д-р Нина Димитрова Димчева от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.

Представеният от доц. Димчева комплект материали на електронен носител е изцяло в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва общо 59 научни публикации, две глави от колективна монография, един патент, две учебни пособия. Приемат се за рецензиране 40 научни труда, които са извън дисертацията и процедурата за придобиване на АД „доцент“, две учебни помагала и един патент. Материалите, с които доц. Димчева участва в конкурса са разпределени по групи показатели както следва:

- По *група А* за придобита образователна и научна степен „доктор“ е приложена диплома за ОНС „Доктор“ издадена от ВАК (№27502/22.08.2001 г.), съответстваща на **50 точки**.

- В *група В* са представени 6 публикации, от които една в списание с квантил Q1, три в списания с квантил Q2, една в списание с квантил Q3 и една реферирана в WoS, които се равняват на **110 точки** от необходимите 100 точки.

- В *група Г* показател 7 са включени 34 научни труда, от които по 9 в списания с квантил Q1 и Q2, 3 публикации в списания с Q3 и 5 в Q4, а публикациите без IF са 8. Общият IF е 83,653. Доц. Димчева има два броя публикувани глави в колективни монографии (показател Г 8 - 30 т.) и един патент (показател Г9 - 25 точки), с което по тази група индикатори се събират **645 точки** при необходим минимум от 200 точки.

- По настоящия конкурс по *група Д* доц. Димчева е представила списък с 60 цитирания в SCOPUS (без автоцитиранията на всички автори) на една публикация, които се равняват на **120 точки**. Заслужва да се отбележи, че общият брой цитати на публикации в съавторство на доц. Димчева в SCOPUS за периода след хабилитирането ѝ е 871.

- В *група Е* са представени доказателствени материали за ръководство на 2 национални научни проекта с привлечени средства приравнени на 37,5 точки и участие в 5 проекта, финансирани от ФНИ и регионалните фондове на ЕС с Българско съфинансиране. Доц. Димчева е била ръководител на един и съръководител на други трима успешно защитили докторанти, приравнено на 125 точки. Тя има две учебни пособия за студенти от ПУ, с което общият брой точки по група показатели Е става **248,2 точки** при изискван минимален брой от 150.

От представената информация се вижда, че доц. Димчева значително превишава минималните национални изисквания за академичната длъжност „професор“ по ПН 4.2.

Според приложената справка за периода 09.2019-12.2025 доц. Димчева е провела 1018 академични часа лекции по дисциплините „Физикохимия“, „Електрохимични методи за анализ“ и „Биокатализа и биоелектрохимия“, с което изпълнява и специфичните изисквания на Химическия факултет към ПУ, а именно кандидатът за АД „професор“ да има не по-малко от 150 часа лекции по дисциплината, по която се обявява конкурса. В действителност доц. Димчева многократно превишава тези изисквания, като се вземе под внимание, че цялата ѝ професионална кариера е преминала като преподавател в катедра „Физикохимия“ на Химическия факултет към Пловдивския университет.

Познавам доц. Димчева повече от 10 години, през които съм получавала от нея безценни съвети както за преподавателската ми дейности при разработване на лекционни курсове и лабораторни упражнения, така и за научната ми работа във връзка с електрохимични методи за изследвания и функционализиране електроди с биоматериали.

Личното ми мнение е, че доц. Димчева е един от най-еродираниите български специалисти в областта на електрохимичните биосензори, с дълбоки теоретични и практически познания за създаване и тестване на биосензорни материали, а стотиците цитати на публикации с нейно съавторство показва, че работата ѝ е оценена и от международната научна общност.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

Доц. Димчева има над 31 години преподавателски стаж в катедра „Физикохимия“ на Химическия факултет при ПУ, от които 19 години като доцент. В този период тя е водила лекции и упражнения по дисциплината „Физикохимия“ за различни специалности, „Електрохимични методи за анализ“, „Биокатализа и биоелектрохимия“ и „Английски език за химици“, като за последните три е разработила учебните програми. Съавтор е в две учебни пособия по физикохимия за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“, в които е разработила съответно 4 и 9 лабораторни упражнения. Преподавателската ѝ дейност се разпростира и като научен ръководител на 5 докторанта, от които 4 успешно защитили и 17 дипломанта, участия в държавни изпити и комисии по докторантски програми.

Доц. Димчева работи в много актуално научно направление за създаване на нови композитни наноматериали и биоактивни слоеве, както и охарактеризирането им от гледна точка приложимостта им като електрокатализатори. Основните приноси на доц. Димчева са в разработването на методики за модифициране на гладки и порьозни повърхности и имобилизиране на ензими, специфично усилващи електрохимичния сигнал в присъствие на биологично значими или биологично активни съединения. Получените при тези изследвания и многостранно охарактеризирани електродни материали са обещаващи за създаване на електрохимични биосензори и биогоривни елементи. Доц. Димчева има приноси и при прилагане на електрохимични методи за оценка на корозионната устойчивост на покрития както и при разработването на електрохимични методи за определяне на ензимна активност и за количествен анализ на L-аскорбинова киселина (публикуван патент).

В частност публикациите на доц. Димчева обособени като равностойни на хабилитационен труд са посветени на функционализиране на електропроводящи материали като графит и стъкловъглерод чрез метални наночастици с цел подобряване на електронния трансфер и на закрепването на различни биорецепторни молекули и електрокатализатори.

Получените на тази база електроди са задълбочено изследвани за приложения като амперометрични биосензори.

Следователно постигнатите от доц. Димчева резултати имат научен и научно-приложен характер, като предлагат нови методи за получаване на биоактивни слоеве и нови методи за електрохимичен анализ, како имат значителен принос в обогатяване на знанието в областта на биоелектрокатализата. Личният принос на кандидата в трудовете по конкурса е добре дефиниран в представените справки и безспорен.

3. Критични забележки и препоръки

Всички трудове на доц. Димчева са написани в изключително добър научен стил, съдържат елементи на критичен анализ и новаторство, а приложените документите и авторските справки са изцяло според изискванията на конкурса. Поради тези причини нямам критични бележки или препоръки към представените в конкурса материали..

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на отличните ми лични впечатления и представените в конкурса научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни и научноприложни приноси, както и изпълнението на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагането му и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и на съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“, давам убедено **положителна оценка** и предлагам **доц. д-р Нина Димитрова Димчева** да заеме академичната длъжност „професор“ в област на висше образование 4. Природни науки, професионалното направление 4.2. Химически науки (Физикохимия).

06.03.2026 г.

Изготвил становището:
(порф. Боряна Цанева)