

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Професор“  
в Институт по молекулярна биология „Академик Румен Цанев“ – БАН (ИМБ-БАН),  
професионално направление 4.2 Химически науки,  
научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и биологично активни  
вещества“, обявен в ДВ бр. 114/24.12.2025 г.

*от проф. д-р Силвия Емилова Ангелова,  
Институт по оптически материали и технологии „Акад. Й. Малиновски“ – БАН,  
член на научно жури, назначено със заповед № 47-ОБ/27.01.2026 г.  
на Директора на ИМБ-БАН*

В обявения в секция „Молекулен дизайн и биохимична фармакология“ на ИМБ-БАН конкурс за заемане на академичната длъжност „Професор“ в професионално направление 4.2. Химически науки, научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и биологично активни вещества“, кандидатства един кандидат - доцент д-р Николай Цветков Цветков.

Представените от кандидата документи на електронен носител са в съответствие с изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМБ-БАН. Доц. д-р Николай Цветков е вписан в Регистъра на академичния състав в Република България, поддържан от Националния център за информация и документация (<https://ras.nacid.bg/dissertation-preview/47431>), където има данни за призната от ИМБ-БАН придобита в чужбина ОНС „Доктор“ и заемана академична длъжност „Доцент“ в ИМБ-БАН. Доц. д-р Николай Цветков работи в ИМБ-БАН от 2017 г., като е заемал длъжност „Асистент“ за кратък период (м. окт. 2017 г. – м. юни 2018 г.) и „Доцент“ от м. юли 2018 г. Преди постъпване на работа в ИМБ-БАН в периода 2000 – 2017 г. е заемал длъжности в Университет Билефелд, Германия, където е защитил и дисертация за ОНС „Доктор“ през 2005 г. на тема: *„Photoreaktionen tricyclischer Cyclopropylketone: Aufbau von Polyquinanen und analoger Ringsysteme“* („Фотореакции на трициклену циклопропилкетони: Изграждане на поликвинани и аналогични пръстенни системи“).

Доц. д-р Николай Цветков е съавтор на 101 публикации, от които 59 са публикувани в периода 2020-2025 г. Участва в 30 подадени (13 издадени) патентни заявки към международни (WIPO, EPO и други) и национални патентни ведомства (USPTO, DPMA, CNIPA и др.). В настоящия конкурс той участва с 20 научни труда, публикувани в реферирани и индексирани списания с импакт фактор, които са извън докторската дисертация и са публикувани след заемането на академичната длъжност „доцент“. Цитатите на тези 20 публикации са >312. Общо за всички публикации на кандидата са забелязани над 6000 цитата (по Scopus). Съавтор е на публикация, цитирана над 4500 пъти - Atanasov, A.G.,

Zotchev, S.B., Dirsch, V.M. et al. Natural products in drug discovery: advances and opportunities. *Nat Rev Drug Discov* 20, 200–216 (2021). Хирш-индексът на доц. д-р Николай Цветков по данни от *Scopus* е 25. Резултати от научните изследвания, проведени с негово участие, са представени на общо 62 научни форума. Доц. д-р Николай Цветков е участвал в международни научни проекти, финасирани по европейски програми или от чуждестранни финансиращи организации. Ръководил е два национални научни проекта и български екип в международен научен проект, всички финансирани от ФНИ и успешно приключили.

За участие в конкурса кандидатът е представил хабилитационна разширена справка за научните приноси в научните публикации, включени в група показатели „В“ и „Г“, като съгласно изискванията е включено въведение, в което е описаната същината на изследваните научни проблеми и тяхното място сред изследванията на другите изследователи в конкретната област, както и библиография, в която ясно са разграничени статиите, с които кандидатът участва в конкурса, от другите статии на кандидата и от статиите на другите автори.

В хабилитационната справка по показател „В“ са обобщени резултати, публикувани в 5 научни труда (публикации № 31, 32, 34, 50 и 72 от общия списък на публикациите), които представят дейността на кандидата в областта на разработването на терапевтични агенти за невродегенеративни заболявания, и по-специално за болестта на Паркинсон. Основните научни приноси на кандидата, отразени в хабилитационната справка по този показател, са групирани в три основни теми:

- Разработване на (пироло-пиридин-5-ил)бензамиди като обратими MAO-B инхибитори (№ 31);
- Разработване и сравнителен анализ на карбоксамиди и метанимини посредством комбинирана методика, включваща рентгеноструктурен анализ, установяване на взаимодействията в мястото на свързване, фотофизични изследвания и биологична оценка на (индазол-5-ил)метанимини като инхибитори на MAO-B и ацетилхолинестераза (№ 32);
- Разработване на късоверижни аналози на невротензин(8–13) като двойно активни лиганди на невротензиновите рецептори NTS1 и NTS2 с установени ефекти върху миши модел на болестта на Паркинсон (№ 50, 72).

Приносите на доц. д-р Николай Цветков в тези публикации са несъмнени: в две от тях кандидатът фигурира едновременно като първи автор и автор за кореспонденция, а в останалите три — като автор за кореспонденция. Това недвусмислено свидетелства за водещата му роля в концептуализирането, провеждането и представянето на изследванията. Общият брой цитати на тези пет статии, публикувани в периода 2019–2023 г., е 148, което е показателно за тяхната научна значимост и международен отзвук. Особено впечатляващ е приемът на публикацията във *Frontiers in Molecular Neuroscience*, която е цитирана над 100 пъти — резултат, потвърждаващ високото ѝ въздействие върху научната общност и приноса ѝ към развитието на областта.

В справката за научните приноси по показател „Г“ са описани 15 публикации в реферирани и индексирани списания с импакт фактор: 10 в категория Q1 и 5 в категория Q2. Статиите са публикувани в периода 2018–2024 г. и представят изследователската дейност на кандидата в областта на фармацевтичната химия. В по-голямата си част публикациите имат научноприложен характер и са свързани с *in vitro* или *in vivo* изследвания на природни екстракти, нискомолекулни органични съединения и късоверижни пептиди с потенциално приложение в терапията на ракови, невродегенеративни и автоимунни заболявания. Второто основно научно направление обхваща прилагането на *in silico* подходи за молекулно моделиране и квантово-химични изчислителни методи — самостоятелно или в комбинация с експериментални изследвания — при предсказване и визуализация на комплекси протеин-лиганд. Приносите на доц. д-р Николай Цветков и в тези публикации са очевидни: в две от статиите е първи автор и автор на кореспонденция, в четири е автор на кореспонденция, в други четири е последен (водещ) автор. Справката отразява адекватно научните приноси на кандидата в тази по-широка област на научни изследвания.

Положително впечатление прави включването в справката на насоки за бъдеща изследователска дейност на кандидата, основаващи се на богатия му опит в създаването на биологично активни съединения, натрупан в рамките на работата му във фармацевтичната индустрия и в академична среда. Набелязаните насоки за бъдеща изследователска дейност обхващат три основни направления: разработване на би- и трифункционални молекули и късоверижни пептидни миметици с мулти-таргетно действие върху механизми, свързани с невродегенеративни, ракови и автоимунни заболявания; провеждане на теоретично-експериментални изследвания в областта на тавтомерно-базирания лекарствен дизайн с оглед предсказване на биологичната активност на нискомолекулни съединения и пептиди; и прилагане на *in silico* методи за молекулно моделиране и виртуален скрининг, включително чрез комбинираната платформа SCXRD/HYDE и виртуални библиотеки.

Прегледът на представените материали показва, че научните интереси на доц. д-р Николай Цветков са насочени към разработването на биологично активни съединения с потенциално терапевтично приложение при невродегенеративни, ракови и автоимунни заболявания. Изследователската му дейност съчетава синтез и структурно охарактеризиране на нискомолекулни органични съединения и пептидни миметици с тяхната биологична оценка чрез *in vitro*, *in vivo* и *in silico* методи. Кандидатът прилага интердисциплинарен подход, интегрирайки методи на фармацевтичната химия, молекулното моделиране и структурния анализ при решаването на актуални проблеми в медицинската химия. Получените резултати допринасят за задълбочаване на познанията за молекулните механизми на социалнозначими заболявания и за разширяване на арсенала от потенциални терапевтични агенти, като същевременно създават научна основа за разработването на нови лекарствени кандидати с подобрен профил на ефективност и безопасност.

По предоставените материали за конкурса нямам критични бележки. Представената документация е изготвена прецизно и в пълно съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ИМБ-БАН. Научните трудове са подбрани така, че да представят по най-добър начин широкия изследователски профил на кандидата, а хабилитационната справка е структурирана ясно и аргументирано. Научните постижения на доц. д-р Николай Цветков убедително демонстрират неговата научна зрялост и самостоятелност.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

От представената справка за изпълнението на минималните изисквания за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИМБ-БАН се вижда, че по показател „А“ доц. д-р Николай Цветков има необходимия брой точки, а по всички останали показатели този брой значително надхвърля минималните изисквания. Общият брой точки на кандидата е 1338 при минимален праг от 640. Общият брой публикации, на които доц. д-р Николай Цветков е съавтор (101), значително надвишава броя на трудовете, представени за конкурса (20). Научните постижения на доц. д-р Николай Цветков са на високо равнище и напълно отговарят на тематиката на обявения конкурс. Той притежава необходимата научна квалификация и доказан изследователски потенциал за успешно развитие в перспективната област, в която работи.

Представените научни трудове, броят на цитатите, участието и ръководството на проекти не само отговарят на изискванията за заемане на академичната длъжност „Професор“ съгласно ЗРАСРБ, Правилника за прилагането му и Правилника на ИМБ-БАН, но и ги надхвърлят значително. С убеденост давам положителна оценка на кандидата и препоръчвам на членовете на Научния съвет на ИМБ-БАН да изберат доц. д-р Николай Цветков за „Професор“ по професионално направление 4.2 Химически науки, научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и биологично активни вещества“.

София

14.04.2026 г.

/проф. д-р Силвия Ангелова/