

## РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Стела Миронова Статкова-Абегхе

катедра Органична химия, Химически факултет, ПУ „Паисий Хилендарски“

относно материалите, представени за участие в конкурс

за заемане на академичната длъжност „професор“

в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“,

по: област на висше образование **4. Природни науки, математика и информатика**,  
професионално направление **4.2. Химически науки (Органична химия, Биоорганична химия)**

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 Органична химия към Химически факултет, като кандидат участва доц. д-р Стоянка Николова Атанасова от същата катедра

### 1. Общо представяне на получените материали

Със заповед № РД-22-53 от 09.01.2026 г. на ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ) съм определена за член на научното жури в конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ в ПУ по област на висше образование Природни науки, математика и информатика, професионално направление Химически науки (Органична химия, Биоорганична химия), обявен за нуждите на катедра Органична химия към Химически факултет .

За участие в обявения конкурс е допуснат един кандидат - доц. д-р Стоянка Николова Атанасова от ПУ „П. Хилендарски“, Химически факултет

Представеният от Доц. д-р Стоянка Николова Атанасова комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва следните документи: Молба по образец до ректора за допускане до участие в конкурса; Автобиография по европейски формат; Диплома за висше образование с придобита образователно-квалификационна степен „магистър“; Диплома за образователна и научна степен „доктор; Свидетелство за академична длъжност „доцент“; Списък на научните трудове и научни трудове; Справка за съответствие с минималните национални и допълнителните факултетни изисквания; Декларация за оригиналност и достоверност на приложените

документи; Анотации на материалите по чл. 76. от ПРАСПУ на български и английски език; Самооценка на приносите; Списък на цитиранията; Документ за трудов стаж и за учебна работа; Удостоверение за научноизследователска дейност;

Кандидатът доц. Атанасова е приложила списък с общо 50 научни публикации. В докторската дисертация и конкурса за академична длъжност „доцент“ са включени общо 22 публикации. Тя участва в конкурс за академична длъжност „професор“ с 28 научни публикации в списания реферирани в Web of Science и Scopus от периода 2022 г. - 2026 г., след хабилитиране като доцент, и три учебни пособия. Приемат се за рецензиране всички 28 научни труда със сумарен IF 106,4, които са извън дисертацията и след конкурс за доцент, и се отчитат при крайната оценка; една книга – учебно помагало на английски език за студенти по медицина, дентална медицина и фармация в подготвителен курс, издадено през 2019 г. от издателство Laxbook; четири научноизследователски проекта, на един от които доц. Атанасова е ръководител. Не се рецензират: две книги – учебни помагала на английски език по неорганична химия, които са извън проблематиката на конкурса; четири вътрешни за ПУ и МУ-Пловдив научно-изследователски проекта.

Разпределението според ранга на научните списания, изразен в квартали на включените в конкурса публикации е както следва: 22 публикации с Q1 и 6 публикации с Q2. Приложената справка за изпълнение на минималните изисквания по конкурса обхваща:

**Показател А** - Докторска дисертация, 2003 г., тема: „Синтез на азотни производни на 2-арил и 2-хетероарил-1,3-индантони“, **50 точки**;

**Показател В** - Като равностойни на хабилитационен труд са представени общо осем публикации. 7 статии с квартал Q1 и една с квартал Q2, публикувани в списания реферирани в Web of Science и Scopus - **195 точки**;

**Показател Г** - Общо 20 труда, 15 статии с квартал Q1 и 5 с квартал Q2, публикувани в списания реферирани в Web of Science и Scopus - **425 точки**.

**Показател Д** - Цитирания в реферирани от Web of Science и Scopus публикации за последните пет години 204 цитата - **408 точки**.

**Група от показатели Е** - Кандидата е съръководител на двама защитили докторанти – 50 точки; член на екипа в един международен и четири национални проекта – 60 точки, ръководител на един национален проект – 20 точки и привлечени средства по проекти 38,08 точки, съавтор на едно учебно помагало – 10 точки. Общо **178,08 точки**.

Бележки и коментари по документите: Документите са подготвени прилежно. Съдържат се доказателства за всички посочени дейности, съответстващи на Националните изисквания.

Документите представят ясно досегашната научна дейност и постижения на кандидата доц. д-р Атанасова и напълно съответстват на изискванията.

## **2. Кратки биографични данни на кандидата**

Доц. д-р Стоянка Атанасова е завършила висшето си образование през 1996 г. в ШУ „Еп. Константин Преславски“, специалност „Химия“. В периода 1999-2003 г. е докторант в ИУ Варна, като защитава докторска дисертация пред СНС по Органична химия и химична технология в ИОЦФХ, БАН – София под ръководството на проф. Минчев. От януари 2004 г. работи в катедра Органична химия на ПУ „Паисий Хилендарски“, като последователно е гл. асистент, а от 2012 г. до сега е доцент. Доц. д-р Атанасова е била ръководител катедра Органична химия в периода 2016-2020 г. Тя също е гост редактор на специализираните издания „Drug Discovery and Biochemical Mechanisms“, „Drug Discovery and Delivery in Medicinal Chemistry“ и „Syntheses and Applications in Medicinal Chemistry“ за списание *Applied Sciences* 2023, 2024 и 2025 г., на специализирано издание „Pharmacological Activities and Therapeutic Potential of Novel Drug Derivatives“ за списание *Pharmaceuticals*, 2025г. и на специализирано издание “Therapeutic Approaches of Natural Products in Health and Disease” за списание *Life*, 2025 г., всички на издателство MDPI. Член е на Съюз на учените в България – клон Пловдив и член на сдружение „Научно-технически съюзи с Дом на науката и техниката – Пловдив“.

## **3. Обща характеристика на дейността на кандидата/ите**

**I. Учебно-педагогическата дейност на доц. Атанасова** като университетски преподавател стартира от 2004 г. в катедра „Органична химия“, с преподавателски стаж 22 години. За периода само за 2019-2025 г. общият брой проведени аудиторни часове е **1970 часа**, а средният брой аудиторни часове за последните шест години е **325 часа** (като през учебната 2020/21 г. е в неплатен отпуск). Преподавателската дейност обхваща следните основни дисциплини: **1.** Лекционен курс и лабораторни упражнения по задължителна дисциплина „Биоорганична химия“ с хорариум 45/0/60 за студенти 3-ти курс ОКС „бакалавър“ , специалности Химия – редовно обучение и Медицинска химия, за специалности Анализ и контрол и Химия с маркетинг, с хорариум 30/0/45, както и за специалност Химия - задочно обучение с хорариум 25/0/30; **2.** Лекционен курс и семинарни упражнения по задължителна дисциплина „Органична химия– I-ва част“ с хорариум 45/15/45 за студенти 2-ри курс ОКС „бакалавър“ , специалности Биология и химия, Химия и английски език и Обучение по природни науки в прогимназиален курс; **3.** Лекционен курс и семинарни упражнения по задължителна дисциплина „Органична химия – II-ра част“ с хорариум 45/15/45 за студенти 2-

ри курс ОКС „бакалавър“, специалности Биология и химия, Химия и английски език и Обучение по природни науки в прогимназиален курс. 4. Лекционен курс и лабораторни упражнения по задължителна дисциплина „Органичен анализ“ с хорариум 30/0/45 за студенти 4-ти курс ОКС „бакалавър“, специалност Анализ и контрол. Според приложената справка, само в този период доц. Атанасова е провела общо **409 часа лекции по дисциплината „Биоорганична химия“**. Това надвишава допълнителните изисквания на ХФ с 213%. Доц. Атанасова е съавтор на три учебни помагала (издадени на английски език), за студенти от МУ Пловдив, като две от тях са по неорганична химия. Кандидатът има административен опит в сферата на висшето образование и квалификация като сертифициран вътрешен одитор. Доц. Атанасова работи активно както със студенти, така и с докторанти и млади учени. Тя е научен съръководител е на двама защитили докторанти през 2024 г. и 2025 г., както и ръководител на трима редовни докторанти.

#### **Научна и научно-приложна дейност на доц. д-р Атанасова**

Научните интереси на кандидата са в следните области: Органичен синтез, Органичен анализ и Биоорганична химия. Въз основа на представените документи, хабилитационната справка очертава две основни научни направления развити в последните десет години - Дизайн и синтез на нови съединения със спазмолитична, противовъзпалителна и антимикуробна активност (публ. В2, В3, В4, В5) и Получаване на сребърни наночастици и изследване на биологичната им активност.

Доц. Атанасова има богат експериментален опит в следните области: Синтез на биоактивни хетероциклени съединения, техни прекурсори и разработването на хибридни молекули, съчетаващи различни фармакофорни елементи с цел оптимизиране на биологичната активност и безопасността. Дизайнът и синтезът на нови съединения, действащи по алтернативен начин за лечение на синдрома на раздразненото черво е основна цел на изследванията, както и Спектрални методи за структурна идентификация на нови органични съединения, Интердисциплинарни изследвания с цел фармакологична оценка на синтезираните съединения и Определяне на спазмолитична активност *ex vivo*, противовъзпалителна и антимикуробна активност *in vitro*.

Доц. Стоянка Атанасова е съавтор на 59 реферирани от Web of Science и Scopus научни статии, 34 от които за последните пет години. Общият IF индекс на трудовете, с които участва в конкурса за „професор“ е 106,4. Справката в Scopus показва индекс на Хирш 12 и общ брой независими цитирания в чужди публикации (реферирани от Scopus) за последните десет години над 350, като само върху предложените за участие в конкурса 28 публикации са забелязани 132 цитата. Кандидатът е приложил списък с 16 участия в международни научни

форуми и 24 национални. В конкурса участва с 28 статии, като в 15 от тях е посочена като кореспондиращ автор, а в една от тях е и първи автор. Четири от статиите са обзорни с фармакологична насоченост.

Основните **научни приноси в работите на доц. Атанасова** са в следните направления:

Фокус на изследванията върху синтеза и биологичната оценка на нови производни на антраниловата киселина като потенциални лекарствени кандидати срещу възпалителни заболявания, в това число и стомашно-чревни заболявания. За синтеза на хибридни молекули е използвана позната реакция за отваряне на пръстена на изатоев анхидрид с различно заместени 2-фенилетиламини или 3-метил-1-фенилбутан-2-амин и последващо ацилиране.

Справката за оригиналните научни приноси коректно обобщава постиженията и приносите представени в равностойните на хабилитационен труд статии - избраните осем публикации, публикувани в реномирани международни списания от които с ранг Q1: (*Molecules* 2024; *Pharmaceuticals* 2023 и 2025- 2 бр.; *Int. J. Mol. Sci.* 2023; *Biomedicine* 2024; *Nanomaterials* 2025 ). Останалата публикация в списание с ранг Q2 - *Appl. Sci.* 2025.

**Основни приноси:** Разработките имат **научни и научно-приложни приноси.**

**Научните приноси** могат да се обобщят в обогатяване, разширяване и задълбочаване на знанията в областта на синтеза на съединения със спазмолитична, противовъзпалителна и антимикробна активност. Осъществен е дизайн на малки молекули като спазмолитици и са намерени синтетични подходи за получаването им. Теоретично е изследвано влиянието на различни заместители върху спазмолитичната активност. Намерени са зависимости между молекулната структура и биологичната активност (SAR) за синтезираните съединения, които могат да служат като основа за бъдещ рационален дизайн на биологичноактивни съединения.

**Научно-приложни приноси** Синтезирани са двадесет и осем мебеверинови аналози. Установено е, че действието на мебеверин може да има страничен ефект като блокиране на ключов невротрансмитер с роля за междуклетъчната комуникация в организма, за разлика от всички синтезирани съединения, които не повлияват ацетилхолиновия отговор. Този резултат е особено стойностен, тъй като мебеверин се използва от години в клиничната практика за лечение на IBS като директен гладкомускулен релаксант. Адаптиран е количествен подход за оценка на инхибирането на денатурацията на албумин. Методът е индикатор за определяне на *in vitro* противовъзпалителна активност, който е потвърден чрез *ex vivo* оценка, *in silico* изчисления и молекулен докинг. Получените съединения запазват противовъзпалителната активност, характерна за антраниловата киселина, като същевременно разкриват модифициращото влияние на допълнителните фармакофори. Експерименталните резултати

посочват съединенията описани в **публикация В4** като съединения с най-силно изразена антимикробна и противогъбична активност.

Разработен е бърз, изцяло зелен и екологичен метод за синтез на сребърни наночастици като носители на лекарство или синтетично вещество. За първи път са получени сребърни наночастици, натоварени с мебеверин, мебеверинови аналози и фениндион. За първи път е изследвана спазмолитичната и антикоагулантна активност на имобилизирани наночастици.

#### **4. Оценка на личния принос на кандидата**

Безспорни са оригиналността на изследванията и **личното участие на доц. д-р Стоянка Николова Атанасова**. Разработките са интердисциплинарни. Отзвукът в научните среди потвърждава научно-приложният характер на изследванията и значимостта на приносите. Количествените показатели по критериите на националните изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“ са спазени.

#### **5. Критични забележки и препоръки**

Посочено е грешно заглавие на учебното помагало. Не са посочени годините (периодите), в които са разработвани научните проекти. Не е посочен двустранен българо-индийски проект за двустранно сътрудничество към МОМН на тема: „Развитие и приложение на нови синтетични стратегии за синтез на DHODH инхибитори с антитуморна активност”. Не е посочен проект № Д0 02-195, 2009-2012, финансиран от МОМН на тема: „Синтез и биологична активност на нови изохинолинови съединения като аналози на папаверина”. И в двата проекта доц. Стоянка Атанасова е участник.

#### **6. Лични впечатления**

Познавам доц. Атанасова от 2004 г. и съм с много добри впечатления от развитието на академичната и кариера. Тя е всеотдайна в работата и изключително активна във всички насоки. Има опит в организирането и провеждането на научни събития. По програма Еразъм и Еразъм+ участва като лектор в партниращи университети от Испания, Полша и др. Под нейно ръководство редовен докторант Миглена Милушева е избрана за „Докторант на годината“ за 2024 г. Доц. Атанасова участва в няколко интердисциплинарни изследователски екипи заедно с медицински физици, фармаколози, токсиколози, биолози и др. Развива традиционните научни области в катедрата с изследвания в областта на нано-фармакологията.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от доц. д-р Стоянка Николова Атанасова, **отговарят на всички** изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), на Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и на съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Кандидатът в конкурса е представил **значителен** брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“ и АД „доцент“. В работите на кандидата има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание, като всички са публикувани в списания и в научни сборници, издадени от международни академични издателства. Теоретичните разработки имат практическа приложимост, като част от тях са пряко ориентирани към учебната работа. Научната и преподавателската квалификация на доц. Атанасова **е несъмнена**.

Постигнатите от доц. д-р Стоянка Николова Атанасова резултати в учебната и в научноизследователската дейност **напълно съответстват** на минималните национални и допълнителните изисквания на Химически факултет, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове и с оглед на анализа на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да дам своята **положителна** оценка и **да препоръчам** на Научното жури да изготви доклад предложение до Факултетния съвет на Химически факултет за избор на Стоянка Николова Атанасова на академичната длъжност „професор“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ по: област на висше образование **4**. Природни науки, математика и информатика, професионално направление **4.2**. Химически науки (Органична химия, Биоорганична химия)

05.03. 2026 г.

Рецензент: .....

(доц. д-р Стела Статкова-Абегхе)