

РЕЦЕНЗИЯ

относно конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“ по:
област на висше образование: 4. Природни науки, математика и
информатика; професионално направление: 4.2 Химически науки; по
научната специалност „Органична химия“, обявен в ДВ бр. 48 от
26.05.2026 год., с кандидат доц. д-р Марин Нейков Маринов от катедра
„Химия, фитофармация, екология и опазване на околната среда“,
Аграрен университет – Пловдив, определен съгласно Заповед № РД 16-
769/22.06.2026 год. на Ректора на Аграрен университет – Пловдив за член
на научното жури

Рецензент: проф. д.н. Пантелей Петров Денев, Университет по хранителни технологии -
Пловдив, област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика;
професионално направление: 4.2 Химически науки; по научната специалност „Органична
химия“, назначен за член на научното жури със заповед № РД-16-769/22.06.2026 год. на
Ректора на Аграрен университет.

1. Общи данни за кариерното и тематичното развитие на кандидата.

Марин Маринов се дипломира като „магистър“ през 1998 г. в Университет „Проф.
д-р Асен Златаров“ – Бургас, след като завършва петгодишния курс на обучение по
специалността „Биотехнологии“ и отлично защитена дипломна работа на тема:
„Модификация на аминокиселини чрез спирохидантоинови производни“. Кандидатът
продължава академичното си образование в Русенския университет „Ангел Кънчев“,
Филиал-Разград, където през 2004 г. защитава ОНС „доктор“ по научна специалност
01.05.10, „Биоорганична химия, химия на природните и физиологичноактивни вещества“ на
тема „Синтез и охарактеризиране на серни аналози на спирохидантоини и техни
производни“ с научен ръководител проф. Стоян Стоянов. След двегодишен практически
стаж в «Балканфарма – Разград» АД. През 2006 г. Маринов печели конкурс и заема
академичната длъжност «главен асистент» в катедра „Органична химия“ на ПУ «Паисий
Хиландарски, а през 2010 г. се премества в катедра „Обща химия“ в Аграрния университет.
Академичната длъжност „доцент“ по органична химия придобива през 2013 в катедра
„Обща химия“, в последствие преименувана на „Химия и фитофармация“, а понастоящем –
„Химия, фитофармация, екология и опазване на околната среда“ на Факултета по
растителна защита и агроекология на Аграрния университет – Пловдив.

**Цялостното кариерно, тематичното и академично развитие на кандидата
доц. д-р Марин Нейков Маринов напълно отговаря на конкурса, обявен в ДВ бр. 48 от
26.05.2026 год.**

2. Общо описание на представените материали.

Представеният от доц. д-р Марин Нейков Маринов комплект материали на
електронен носител е в съответствие с чл. 90 от Правилник за прилагане на Закона за
развитие на академичния състав в Аграрен университет – Пловдив и включва следните
документи: Заявление за допускане до конкурс; Държавен вестник бр. 48/26.05.2026;
Автобиография; Диплома – магистър; Диплома – доктор; Заповед и диплома – доцент;
Общ списък на публикациите; Списък на публикациите след доктор и доцент; Резюмета
на публикациите след доктор и доцент; Списък на цитиранията; Сведение за Q, SJR и IF;
Справка за приносите в научните трудове; Преподавателски стаж и учебна заетост;

Проектна дейност; Справка – изпълнение на минималните национални изисквания; Декларация за оригиналност и достоверност.

В конкурса за академичната длъжност „професор“ доц. д-р Марин Нейков Маринов участва с обща продукция от 118 труда, групирани по следния начин:

❖ Научни-публикации по номенклатурната специалност – 110 броя, от тях:

- Публикации, свързани с докторската дисертация – 2 броя, които не подлежат на разглеждане;

- Научни трудове, свързани със заемане на академичната длъжност „доцент“ – монография и 13 броя публикации, които не подлежат на разглеждане;

- Публикации в рецензирани и реферирани научни списания – 51 броя;

- Публикации с импакт ранг – 49 броя;

- Публикации с импакт фактор – 34 броя;

- Публикации в сборници от конференции – 40 броя.

За изготвяне на рецензията подлежат на анализ следните научни трудове:

❖ Публикации (22 броя), в които личното участие на доц. д-р Марин Нейков Маринов се илюстрира с факта, че в 13 от тях той е първи, в 8 – втори, а в 1 – трети автор.

❖ Монография – 1 брой;

❖ Книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ – 1 брой;

❖ Учебник – 1 брой;

❖ Учебни помагала – 4 броя.

Кандидатът декларира, че резултатите и приносите в научната продукция, които представя в процедурата, са оригинални и не са заимствани от изследвания и публикации, в които няма участия. Представените документи, публикации и справки, съответстват на истината. Представените научни публикации в специализирани научни издания или доказателства за съответни на тях постижения не повтарят представените в предходни процедури.

Доц. д-р Марин Нейков Маринов е регистриран като „доцент“ в НАЦИД /<https://ras.nacid.bg/dissertation-preview/29654/>, в групата от хабилитирани лица с наукометрични показатели. За конкурса кандидатът декларира 1000 точки, събрани от съответните наукометрични показатели, които са много повече от необходимите, съгласно „Правилник на Аграрен университет – Пловдив за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България“.

Група от показатели	Съдържание	Минимални изисквани точки от АУ за заемане на академичната длъжност „професор“, ПН 4.2. Химически науки	Декларирани точки, от доц. д-р Марин Маринов
А	Показател 1	50	50
В	Показатели 3 или 4	100	100
Г	Сума от пок. от 5 до 10	200	310
Д	Сума от точките в показател 11	100	150
Е	Сума от пок. от 12 до края	150	390
Общ брой точки			1000

Кандидатът – доц. д-р Марин Маринов покрива националните минимални наукометрични показатели за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.2 Химически науки, описани в ППЗРАСРБ, както и всички допълнителни показатели на „Правилник за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в Аграрен университет – Пловдив“. Декларирам, че не съм открил данни за плагиатство или некоректно интерпретиране на резултатите в представените научни публикации.

3. Основни направления в изследователската работа на кандидата. Демонстрирани умения или заложби за ръководене на научни изследвания (ръководство на проекти, привлечено външно финансиране и др.).

Основен приоритет в научно-изследователската му дейност е разработването на ефективни методи за синтез на нови хетероциклени органични съединения, както и тяхното структурно охарактеризиране с помощта на различни спектрални методи за анализ. Допълнителен акцент се явява проучването на биологичната активност на редица представители на посочената група вещества, с оглед на бъдещото им разработване като евентуални лекарствени средства, които да намерят приложение в медицинската практика.

Извършената научноизследователска и публикационна административна дейност е обобщена в следните теми:

1. Синтез на хетероциклени органични съединения и структурното им охарактеризиране чрез физикохимични и спектрални методи.
2. Синтез, структурно охарактеризиране и изследване на биологичната активност на хетероциклени органични съединения.
3. Синтез, структурно охарактеризиране и изследване на биологичната активност на металоорганични координационни съединения.

Актуалността на разглежданата тематика е обусловена от факта, че много хетероциклени съединения проявяват ясно изразено биологично действие. Широкият спектър на приложимост в тази насока включва примери за антиепилептични, антиконвулсивни, антиеметични, антитуморни, антихелминтни, антикоагулантни, невролептични, антибактериални, антивирусни, фунгицидни, инсектицидни, аналгетични, диуретични, антидепресантни, антипаркинсонови, транквилантни, туберкулоостатични, антипиретични, антихистаминови, противовъзпалителни, анестетични средства и др.

В настоящия конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ кандидатът представя 22 публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), както следва: 1 брой в Q2, 8 броя в Q3, 10 броя в Q4 и 3 броя в издание със SJR без IF.

Научният капацитет на доц. д-р Марин Маринов е много добре охарактеризиран чрез спечелването и успешното изпълнение на редица изследователски проекти. Той е ръководител на 7 и е член на колектива в 9 национални научни проекта, както и на един с външно международно финансиране.

При съвременното развитие на науката този атестат категорично подкрепя уменията и възможностите на доц. д-р Маринов, че той съумява да създаде екипи за успешно изготвяне на конкурентноспособни проекти, което е много важно условие за понататъшната успешна дейност и развитие на учените, които са от школата, която той създава понастоящем.

4. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата. Ролята му за обучението на млади научни кадри.

Педагогическата и обучителна дейност и подготовката на млади кадри на доц. д-р Маринов е пряко свързана с развитието на Аграрния университет - Пловдив. Тези дейности

обхващат:

- считано от 27.09.2010 г. е назначен на работа в Аграрен университет-Пловдив като „главен асистент“ в катедра „Обща химия“.
- от 19.12.2013 г. е „доцент“ в същата катедра, впоследствие преименувана на „Химия и фитофармация“, а понастоящем – „Химия, фитофармация, екология и опазване на околната среда“.

Преподавателският стаж на доц. д-р М. Маринов към 15.06.2026г. се сформира както следва:

- в Аграрен университет-Пловдив преподавателският стаж към 15.06.2026г. възлиза на: 15 г.08м.19д. /петнадесет години осем месеца деветнадесет дни/.
- в ПУ „П. Хилендарски“-Пловдив, е работил като „асистент“ и „главен асистент“ в периода 26.09.2006 г. до 26.09.201 г. и стажът му възлиза на 4 г. 3 м. /четири години и три месеца/.

Общо преподавателски стаж: 19 г.11 м. 19 д.

От представената справка е видно, че за периода от 2021/2022 до 2025/2026 г. са изведени 2750,1 учебни часа лекции, упражнения, семинари и изпити със студенти от различни специалности на Аграрния университет. Аудиторната заетост включва лекции и упражнения по „Органична химия“, „Обща химия“ и „Химия“, „Полимери в растителната защита“ (понастоящем – „Високомолекулни съединения в земеделието“), „Полимери в агроecosистемите“ (понастоящем – „Високомолекулни съединения в екологията“), „Експлоатационни материали в земеделската техника“ (понастоящем – „Експлоатационни материали“), „Антикорозионни покрития“ и „Organic Chemistry“ по програма „Еразъм“.

Доц. М. Маринов е научен ръководител на двама успешно защитили докторанта и трима – в процес на обучение, а един от обучаваните е чужденец. Защитилите докторанти заемат академичната длъжност „главен асистент“ в пловдивски ВУ. Това показва стремежът на доц. Маринов да създаде научна школа не само в България, но да има последователи и в чужбина.

В съавторство с проф. Нейко Стоянов, доц. Марин Маринов е написал учебника „Органична химия за студенти от нехимични специалности“, Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив, 2016.

Самостоятелно е издал „Въпроси и отговори по органична химия“, Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив, 2024. Учебното пособие е съобразено с учебните програми на специалностите, изучаващи дисциплината „Органична химия“ в Аграрния университет – Пловдив и може да бъде използвано от студентите като допълнително пособие за по-добро усвояване на учебния материал.

Доц. Марин Маринов и гл. ас Румяна Проданова-Камалиева издават през 2019 г. „Ръководство за лабораторни упражнения по органична химия“, Академично издателство на Аграрния университет, което е съобразено с учебната програма на специалностите, изучаващи дисциплината „Органична химия“ в Аграрния университет. Разгледани са основните класове органични съединения, като за всеки раздел са предвидени теоретични задачи, свързани с по-доброто усвояване на знанията. Посочени са разнообразни лабораторни опити, целящи развиване на практическите умения на студентите.

В „Терминологичен речник по органична химия“, Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив, 2019. доц. Маринов представя допълнителен материал за по-пълното усвояване на органичната химия. Основните термини и по-важни реакции са подредени по азбучен ред. Учебното пособие е построено най-вече на основата на класическия университетски курс по органична химия за студенти от нехимични специалности, изучавани в Аграрния Университет - Пловдив, Филиала на Русенския Университет „А. Кънчев“ в Разград, Университета по хранителни технологии в Пловдив и др. Голямата ценност на помагалото е обстоятелството, че в материала са включени не само

устояли през годините термини, но и такива от по-ново време, с тяхното кратко и логично обяснение.

Всичко това е убедително доказателство, че с досегашната преподавателска и обучителна дейност доц. д-р Маринов е изграден и успешен преподавател и научен ръководител в областта на настоящия конкурс за професор по органична химия.

Кандидатът – доц. д-р Марин Маринов покрива всички изисквания за преподавателска дейност, описани в Правилника за прилагане на ЗРАСРБ както и на „Правилник за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в Аграрен университет – Пловдив“, определящ изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“.

5. Значимост на получените резултати, доказана с цитирания, публикации в престижни списания, награди, членство в международни и национални научни органи и др.

Прегледът на предоставените в документите по конкурса бази данни за научните публикации на доц. М. Маринов показва, че посочените 75 цитирания покриват и дори надвишават необходимия брой точки според минималните национални изискванията, както и тези определени от Правилника на Аграрния университет по този критерий.

Цитиранията са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) /група от показатели Д, показател 11/, както следва: 21 броя в Q1, 19 броя в Q2, 15 броя в Q3, 7 броя в Q4, 2 броя в издание с SJR без IF и 11 броя в книги.

Разпознаваемостта на доц. Маринов от научната общност, може да се види и от неговата регистрация в световноизвестните бази с научни данни:

Marin Marinov - Scopus Author ID: 24295358800 h-index 7;

Web of Science Researcher ID: AAN-1778-2020 h-index 9;

ORCID ID: 0000-0002-7998-2128;

Библиографски описания в Google Scholar h-index 11, i10-index 11.

Доц. Маринов взема участие в научни журита при оценяването на кандидати за придобиване на ОНС „доктор“ и академичната длъжност «доцент» в професионално направление 4.2. Химически науки в Пловдивския университет «Паисий Хилендарски», в Университет по хранителни технологии и в Института по органична химия на БАН в София. Заместник-председател е на Контролния съвет при Аграрен университет Пловдив (2017-2022 г.), 2024-досега.

6. Значимост на приносите за науката и практиката. Мотивиран отговор на въпроса доколко кандидатът има ясно очертан профил на научноизследователската работа.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“ и за придобиване на академичната длъжност „доцент“. В работите на кандидата има оригинални научно-приложни приноси, които са получили международно признание като представителна част от тях са публикувани в списания и научни сборници, издадени от международни академични издателства. Теоретичните му разработки имат практическа приложимост. Научната квалификация на доц. д-р Марин Нейков Маринов е несъмнена. Постигнатите от него резултати в научно-изследователската дейност, напълно съответстват на специфичните изисквания на обявения конкурс. Като приноси в неговата работа бих посочил:

I. ОРИГИНАЛНИ НАУЧНИ ПРИНОСИ

- Представен е метод за синтез на хидразони на циклоалканоспиродитиохидантоини. Изходните спиродитиохидантоини са получени чрез взаимодействие на циклоалканоспиро-5-хидантоини с P_4S_{10} и хексаметилдисилоксан. Този метод осигурява получаване на целевите продукти с по-високи добиви в сравнение с известните методи, описани в литературата.

- Представен е синтез на нови хетероциклени съединения чрез взаимодействие на алрестатин с 3-аминоциклопентанспиро-5-хидантоин и 3-аминоциклохексанспиро-5-хидантоин. Структурите на получените продукти са потвърдени чрез ИЧ, 1H и ^{13}C ЯМР спектроскопия.

- Представен е синтез на N^3 -ацетилни производни на спирохидантоини. Изходните незаместени спирохидантоини са получени чрез прилагане на следните експериментални техники: метода на Bucherer-Lieb (α -серия) и метода на Strecker (β -серия), след което в резултат на ацетиране с оцетен анхидрид в присъствие на пиридин са превърнати в целевите продукти. За доказване на структурата на синтезираните съединения са използвани физикохимични параметри, елементарен анализ, FTIR, 1H ЯМР, ^{13}C ЯМР и ^{13}C DEPT 135 спектроскопия.

- Представен е метод за синтез на 3-метил-9'-флуоренспиро-5-хидантоин. Структурата на съединението е потвърдена чрез UV-Vis, ИЧ, Раманова, 1H ЯМР, ^{13}C ЯМР, 1H - 1H COSY, HMQC и HMBC спектроскопия.

- Изследвано е взаимодействието на налидиксовата киселина с различни 3-аминоспирохидантоини по дициклохексилкарбодиимидния метод (DCC-метод) в среда от тетраhydroфуран. Синтезираните амиди са структурно охарактеризирани чрез физикохимични параметри, елементарен анализ, ИЧ, 1H ЯМР, ^{13}C ЯМР и ^{13}C DEPT 135 спектрални данни.

- Представен е синтез на платинови и рутениеви комплексни съединения на 4-бromo-спиро-(флуорен-9,4'-имидазолидин)-2',5'-дитион (L), получени чрез взаимодействие с $(NH_4)_2[PtCl_4]$ и $RuCl_3 \cdot H_2O$. Структурата на изолираните продукти е потвърдена чрез елементарен анализ, UV-Vis, ИЧ и ATR спектроскопия.

- Представен е синтез и охарактеризиране на осем нови Ni(II) комплекси на 4- и 5-нитрозаместени хетероарилни цинамоилни производни, получени от $Ni(CH_3COO)_2 \cdot 4H_2O$. Изолирани са незаредени комплекси, за които е предложена октаедрична структура.

- Описан е синтезът на четири нови Pt(IV) и Ru(III) комплекси на (9'-флуорен)-спиро-5-хидантоин (HL1) и (9'-флуорен)-спиро-5-(2-тиохидантоин) (HL2). Структурите на получените комплекси са потвърдени чрез елементарен анализ, UV-Vis и ИЧ спектроскопия, а тези на лигандите посредством UV-Vis, ИЧ, 1H ЯМР, ^{13}C ЯМР и Раманова спектроскопия.

II. ПРИНОСИ С ПРИЛОЖЕН ХАРАКТЕР

Към приносите с приложен характер бих причислил изследванията на биологичната активност на новосинтезираните хетероциклени и новополучени металоорганични координационни съединения. Извършена е и огромна по обем работа по провеждането на *in vitro* изследвания на антипролиферативната, антибактериалната и противотуморната активност на новите продукти. Антимикробният ефект на получените продукти е оценен срещу Грам-положителните бактерии *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 и *Bacillus subtilis*

ATCC 6633, Грам-отрицателните бактерии *Escherichia coli* ATCC 8739, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027 и *Salmonella abony* NTCC 6017, дрождите *Candida albicans* ATCC 10231 и *Saccharomyces cerevisiae* ATCC 9763, както и плесените *Penicillium chrysogenum* и *Aspergillus niger*. Цитотоксичният ефект на новополучените съединения е проучен върху човешка ретинобластомна клетъчна линия (WERI-Rb-1, ATCC-HTB-169). За оценка на клетъчната пролиферация и жизненост е използван комерсиалния Cell Proliferation Reagent - WST-1 тест (Roche Applied Science).

III. МЕТОДОЛОГИЧНИ ПРИНОСИ

Към приносите на доц. Маринов с методологичен характер, бих отнесъл част от неговите монографични работи, в които е събрал, анализирал и обобщил методи, механизми за синтез и приложения на хетероциклени съединения, които са в основата на научната и изследователската му дейност.

В монографията на Марин Маринов и Илияна Николова, "Фенотиазини: синтез и антимикробна активност", Академично издателство "Русенски университет 2025 г. са разгледани класическите и съвременните методи за синтез на фенотиазини. Фенотиазините и техни производни представляват хетероциклени органични съединения, притежаващи голям набор от биологични свойства. Представители на тези съединения се използват като транквиланти, антихистамини, диуретици, аналгетици, невролептици (антипсихотици), седативи, антихелминтици, антиеметици, антидепресанти, антипиретици, антипаркинсонови, противовъзпалителни, антивирусни, анестетични, туберкулостатични, противоракови, антибактериални, противогъбични средства и др.

Монографията е насочена в две направления: разгледани са класическите и съвременните методи за синтез на фенотиазини, като са посочени примери за представители на тези съединения, притежаващи антимикробна активност.

В книгата на Марин Маринов, "Серни аналози на спирохидантоини", Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив, 2021 са разгледани различни методи за синтез, характерни химични реакции, както и области на приложение на тиааналози на хидантоини (спирохидантоини) и техни производни, а именно: 2,4-дитиохидантоини (имидазолидин-2,4-дитиони), 2-тиохидантоини (2-тиоксоимидазолидин-4-они) и 4-тиохидантоини (4-тиоксоимидазолидин-2-они).

Като добър методологичен пример може да се посочи издаването от Марин Маринов на "Терминологичен речник по органична химия", Академично издателство на Аграрния университет, Пловдив, 2019., което представлява допълнителен материал за по-пълното усвояване на материята, наред с лекциите и учебниците по тази дисциплина. Основните термини и по-важни реакции са подредени по азбучен ред. Преимущество на един такъв подход е възможността за бързо намиране на необходимия термин и запознаване с неговото смислово значение. Ето защо, книгата може да се ползва и като справочник, който разширява кръгозора на читателя – от студенти до специалисти от междинни химични дисциплини.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидата/ката считам, че доц. д-р Марин Нейков Маринов отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение. Това ми дава основание да оценя ПОЛОЖИТЕЛНО цялостната му дейност и гласувам положително за изготвянето на доклад до Факултетния съвет на Факултета по

растителна защита и агроекология при Аграрен университет – Пловдив с предложение Съветът да избере доц. д-р Марин Нейков Маринов за „професор” по научната специалност „Органична химия“ в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление: 4.2 Химически науки, обявен в ДВ бр. 48 от 26.05.2026 год. за нуждите на катедра „Химия, фитофармация, екология и опазване на околната среда“, Аграрен университет – Пловдив.

Дата:

Гр. Пловдив

РЕЦЕНЗЕНТ:.....

(.....)