

СТАНОВИЩЕ

върху материалите научните трудове, учебната и научно-преподавателската дейност и документите, отразяващи професионалното развитие и усъвършенстване на гл. ас. Наталина Константинова Панова, дф, единствен участник в конкурс (обявен в ДВ брой 50 от 2 юни 2026 година) за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1. Физически науки, за нуждите на катедра „Физика и биофизика“, Факултет „Фармация“, Медицински университет, Варна

от проф. Любомир Евстатиев Македонски, дхн,
Катедра Химия, Медицински университет „проф. д-р Параскев Стоянов“, гр. Варна

Съгласно Заповед № Р-109-265 от 30.07.2026 г. на Ректора на Медицински университет – Варна съм определен за член на Научното жури в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.1. „Физически науки“, специалност „Физика“.

На първото заседание на Научното жури, проведено на 11.08.2026 г., в съответствие с чл. 127, ал. 1, т. 3 от Правилника за развитие на академичния състав на Медицински университет – Варна, бях избран за рецензент.

Настоящото становище е изготвено въз основа на представените от кандидата материали и документи, научните трудове, учебно-преподавателската и научноизследователската дейност, както и данните за професионалното развитие и научното усъвършенстване на кандидата.

В конкурса участва един кандидат – гл. ас. Наталина Константинова Панова, дф, преподавател в Катедра „Физика и биофизика“ на Медицински университет – Варна. Оценката ми е извършена въз основа на цялостния представен материал, като са анализирани образователната и научната подготовка, професионалният и преподавателският опит, научната продукция, наукометричните показатели, научноизследователската и научно-приложната дейност, участието в научни форуми и проекти, както и цялостният принос на кандидата към учебната и научната дейност на Катедра „Физика и биофизика“.

В следващите раздели на становището са разгледани последователно биографичните данни и професионалното развитие, учебно-преподавателската дейност, научната работа, публикационната активност и наукометричните показатели, научнофорумната и проектната дейност, научно-приложните приноси и цялостната академична дейност на кандидата.

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА, НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА И НАУЧНО-ПРИЛОЖНАТА ДЕЙНОСТ

В обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ за нуждите на Катедра „Физика и биофизика“ към Факултет „Фармация“ на Медицински университет – Варна участва един кандидат – гл. ас. Наталина Константинова Панова, която понастоящем работи в същата Катедра.

Кандидатът в конкурса е представил на хартиен носител и в електронна форма общо 56 документа, съответстващи на изискванията, включително: 16 административни документа и

справки; 25 факсимилета на участия в научни прояви; 4 публикации за образователно научната степен „Доктор“ по научната специалност „Медицинска физика“, 19 публикации за участие в конкурса за „доцент“, сред които 10 публикации равностойни на монографичен труд, съгласно чл. 125 ал.1 т.2 от Правилника за развитие на академичния състав на Медицински университет, Варна

Представените материали и документираните научни постижения отговарят напълно на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България, минималните национални изисквания и Правилника за развитие на академичния състав на Медицинския университет – Варна. Гл. ас. Наталина Панова има необходимия общ трудов стаж, стаж по специалността (повече от 24 г.) и научно-преподавателски стаж (повече от 15 г.) като асистент (2001 - 2024), докторант (2020 – 2024); главен асистент (от 2025 г.) в катедра “Физика и биофизика“, в областта на конкурса.

Развитието на гл. ас. Наталина Панова през последните няколко десетилетия като студент, докторант, преподавател и учен в Медицинския университет - Варна е убедително и добре документирано.

Декларираните от кандидата точки по групи наукометрични показатели за академичната длъжност „доцент“ са както следва:

Наукометрични показатели за заемане на АД „доцент“ Област 4. Природни науки, математика и информатика

Показател	Минимални изисквания	Точки на кандидата
А	50	50
В	100	146
Г	200	225
Д	50	108

В група от показатели А е представен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ на тема: „Корозионна устойчивост в биологични флуиди на аустенитна стомана AISI 321 след повърхностно въздействие с лазер“. Медицински университет - Варна; 2024 година – 50 т. В НАЦИД няма въведени наукометрични показатели, затова приемам, че *минималните изисквани брой точки (30 точки)* се набавят от публикациите представени в група В, които надхвърлят значително необходимите за съответната група.

За конкурса гл. ас. Наталина Панова приложила общо 60 научни труда (от тях 2 са представени за придобиване на ОНС “доктор”), като всички са по тематиката на конкурса, не са представяни от нея в други конкурси, и се приемат за рецензиране.

Разпределението по вид и квартали (Q) на тези публикации е както следва:

Вид на научния труд	Група показатели В	Група показатели Г
Scopus Q1		6
Scopus Q2	2	3
Scopus Q3	4	
Scopus Q4	3	
Публикации със SJR без IF	1	
Публикации без IF и SJR		

БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Гл. ас. Наталина Панова е родена в гр. Провадия. Висшето си образование завършва през 2000 г. в Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“, специалност „Физика“, с образователно-квалификационна степен „магистър“ и професионална квалификация „учител по физика“.

В периода 2006–2009 г. придобива специалност „Биофизика“ в Медицински университет – Варна. През 2024–2025 г. разширява професионалната си квалификация, придобивайки магистърска степен по специалност „Изкуствен интелект в биомедицината“. Това допълнително обучение е особено актуално с оглед съвременните тенденции в развитието на биомедицинските науки и прилагането на цифрови технологии в медицината.

В периода 2020–2024 г. е редовен докторант към Катедра „Физика и биофизика“ на Медицински университет – Варна. През 2024 г. успешно защитава дисертационен труд и придобива образователната и научна степен „доктор“ по медицинска физика.

Дисертационният труд е на тема: „Корозионна устойчивост в биологични флуиди на аустенитна стомана AISI 321 след повърхностно въздействие с лазер“, с научни ръководители проф. Цанка Дикова и проф. Кръстена Николова.

Професионалният път на кандидата е последователно свързан с Медицински университет – Варна. В периода 2008–2024 г. работи като административен асистент в Катедра „Физика и биофизика“, като паралелно развива академичната си и научноизследователска дейност.

От 2025 г. до настоящия момент заема академичната длъжност „главен асистент“ по физика в Катедра „Физика и биофизика“ на Медицински университет – Варна.

Представените биографични данни показват последователно академично и професионално развитие, при което първоначалната подготовка по физика е надградена със специализация по биофизика, докторска квалификация по медицинска физика и допълнителна магистърска подготовка в областта на изкуствения интелект в биомедицината. Тази последователност формира широк интердисциплинарен профил, съответстващ на съвременните направления на развитие на физическите науки и техните приложения в медицината и биомедицината.

УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Преподавателската дейност на гл. ас. Наталина Панова има продължителност повече от две десетилетия. Тя започва академичната си преподавателска дейност през 2001 г., като до

2024 г. заема длъжността „асистент“, а от 2025 г. е „главен асистент“ в Катедра „Физика и биофизика“ на Медицински университет – Варна.

Представените данни показват висока и устойчива учебна натовареност, която значително надвишава задължителната аудиторна заетост за преподавателите в Медицински университет – Варна, определена на 360 учебни часа годишно.

Съгласно справката за преподавателската дейност през последните пет академични години, аудиторната заетост на кандидата варира между 907 и 1108 учебни часа годишно. По този начин годишната ѝ учебна натовареност е приблизително 2,5 до над 3 пъти по-висока от посочената задължителна аудиторна заетост. Този показател е убедително свидетелство за значителния принос на кандидата към учебния процес и за високата степен на ангажираност с преподавателската дейност.

Гл. ас. Панова провежда учебни занятия по широк спектър от фундаментални и специализирани дисциплини, като работи със студенти от различни професионални направления и образователни степени.

Широкият спектър на преподаваните дисциплини е показателен за многостранната професионална компетентност на кандидата и за способността ѝ да прилага знанията по физика и биофизика в различни области на медицинското, фармацевтичното и здравното образование.

Особено положително следва да се оцени преподавателската работа със студенти от специалностите „Медицина“, „Дентална медицина“ и „Фармация“, както и с обучаеми от направленията „Биомедицинска техника и технологии“, „Кинезитерапия“, „Медицинска сестра“, „Акушерка“, „Медицински лаборант“, „Медицински оптик“ и „Медицински козметик“.

Значим е и приносът към обучението в магистърски програми, където преподаваните дисциплини са свързани с оптоелектронната и лазерната техника и приложението им в здравеопазването. Това съответства на научните интереси на кандидата и създава естествена връзка между научноизследователската и учебно-преподавателската ѝ дейност.

Продължителният преподавателски стаж, високата годишна учебна натовареност и разнообразието от преподавани дисциплини показват, че гл. ас. д-р Наталина Панова има значителен педагогически опит и утвърдена преподавателска компетентност.

УЧЕБНО-АДМИНИСТРАТИВНА ДЕЙНОСТ

В периода 2008–2024 г. гл. ас. Наталина Константинова Панова изпълнява функциите на административен асистент в Катедра „Физика и биофизика“ на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна.

В рамките на тази дейност тя съчетава административните ангажименти с активното си участие в учебния процес и академичния живот на катедрата. Продължителният период на изпълнение на административни функции – 16 години – показва устойчивост, отговорност и добро познаване на организацията на учебната и академичната дейност.

Натрупаният административен опит е допълнителен положителен елемент в професионалния профил на кандидата, тъй като допринася за познаването на организацията на учебния процес, координацията на дейностите в катедрата и взаимодействието между преподаватели, студенти и академично ръководство.

Съчетаването на учебно-преподавателска, научноизследователска и административна дейност характеризира гл. ас. Наталина Панова като преподавател с продължителен

професионален опит и активна ангажираност с цялостната дейност на Катедра „Физика и биофизика“ и Медицински университет – Варна.

НАУЧНА РАБОТА

Научноизследователската дейност на гл. ас. Наталина Панова е с интердисциплинарен характер и обхваща проблеми на физиката, биофизиката, материалознанието и приложните биомедицински науки. Представените научни резултати могат да бъдат обединени в три основни научни направления, които са взаимно свързани чрез прилагането на физични, химични и биофизични методи за характеризирание и оценка на биологични системи, материали и биоактивни вещества.

1. Приложение на екстракти от различни видове водорасли в хранително-вкусовата, фармацевтичната и козметичната промишленост

Първото направление е свързано с изследването на водорасли и получените от тях биоактивни вещества, както и с възможностите за тяхното приложение в хранително-вкусовата промишленост, фармацията и козметиката.

Научният интерес в тази област е насочен към характеризирание на биологично активни компоненти, разработване и оценка на методи за получаването им и проучване на техния потенциал за приложение в различни продукти. Разработките имат научно-приложен характер и са в съответствие със съвременните тенденции за използване на природни източници при създаването на функционални храни, хранителни добавки и продукти с потенциално фармацевтично и козметично приложение.

Участието на кандидата в изследванията в тази област показва способност за работа в мултидисциплинарни научни колективи, обединяващи физични, химични, биологични и фармацевтични подходи.

2. Биоактивни свойства и терапевтичен потенциал на екстракти от билки

Второто направление обхваща изследването на биоактивните свойства и потенциалните терапевтични ефекти на екстракти от лечебни растения и билки.

Научните разработки са насочени към установяване на биологичната активност на растителни екстракти и етерични масла, включително техния потенциален противовъзпалителен, антибактериален и други биологични ефекти. Изследванията са особено актуални предвид нарастващия научен интерес към природните продукти като източник на биологично активни съединения.

Това направление демонстрира разширяване на научната дейност на кандидата към биомедицински и фармацевтични приложения, като физичните и аналитичните методи се използват за характеризирание на свойствата на изследваните природни продукти.

3. Приложно материалознание – корозионна устойчивост в биологични течности

Третото направление е пряко свързано с подготовката и научната специализация на кандидата по медицинска физика и с темата на защитената дисертация.

Изследванията са насочени към корозионното поведение и устойчивостта на метални материали в биологични среди, включително влиянието на повърхностното лазерно въздействие върху свойствата на аустенитна неръждаема стомана AISI 321.

Това направление има съществено значение за биомедицинското материалознание, тъй като поведението на металните материали в биологична среда е от значение при разработването и използването на медицински изделия и конструкции.

Особено положително следва да се оцени връзката между фундаменталните изследвания върху физичните и структурните характеристики на материалите и възможните им медицински и биомедицински приложения.

Трите основни направления очертават широк и интердисциплинарен научен профил на кандидата. Те обединяват изследвания в областта на физиката и биофизиката с проблеми на материалознанието, фармацията, хранителните технологии и биомедицинските науки.

Научната работа на гл. ас. Наталина Панова се характеризира с актуалност на тематиката, приложна насоченост и участие в интердисциплинарни научни колективи. Налице е логична връзка между научните направления, публикационната активност, участието в научни проекти и преподавателската дейност на кандидата.

НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ

Представените наукометрични показатели на гл. ас. Наталина Константинова Панова показват, че кандидатът отговаря на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“, регламентирани в Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ (ППЗРАСРБ) и Правилника за развитие на академичния състав на Медицински университет – Варна.

За участие в конкурса е представена значителна научна продукция, включваща 60 публикации, на които кандидатът е автор или съавтор, от тях:

- ✓ 21 научни статии са публикувани в международни списания, реферирани и индексирани в Web of Science и Scopus, като публикациите са разпределени по кватилни групи:
- ✓ 10 публикации – Q1;
- ✓ 1 публикация – Q2;
- ✓ 7 публикации – Q3;
- ✓ 3 публикации – Q4;
- ✓ 5 статии са публикувани в международни и национални списания, реферирани и индексирани в други научни бази данни;
- ✓ кандидатът има 24 участия в международни и национални научни форуми, на които са представени научни резултати под формата на доклади и постери.

Особено положително впечатление прави международната видимост на научната продукция. Значителният брой публикации в издания, индексирани в Web of Science и Scopus, както и наличието на 10 публикации в списания от Q1, показват добра публикационна активност и способност за представяне на научни резултати в конкурентна международна среда.

Общият импакт фактор на списанията, в които са публикувани научни разработки на кандидата, е $IF = 55.3$. Този показател допълва положителната оценка за качеството и научната разпознаваемост на публикационната продукция.

Цитируемост и научна разпознаваемост

Научните резултати на гл. ас. Панова са цитирани в различни научни информационни системи, като представените показатели са: 55 цитирания – Scopus; 26 цитирания – Web of Science; 133 цитирания – Google Scholar; 103 цитирания – ResearchGate.

Представените стойности на h-index също показват наличие на устойчива научна разпознаваемост: h-index = 5 – Scopus; h-index = 3 – Web of Science; h-index = 7 – Google Scholar; h-index = 6 – ResearchGate.

Наличието на цитирания в международните бази данни Scopus и Web of Science е показател, че научните резултати на кандидата са достигнали до международната научна общност и са използвани в последващи научни разработки.

Авторски принос

Научната продукция на кандидата е преимуществено колективна, което е характерно за интердисциплинарните изследвания в областта на физиката, медицинската физика, биофизиката и приложните биомедицински науки. От представените 60 публикации гл. ас. д-р Наталина Панова е: първи автор в 9 публикации; втори автор в 13 публикации.

Тези данни са съществен показател за нейното активно и значимо участие в научноизследователската работа. Общият брой от 22 публикации, в които кандидатът заема водеща авторска позиция, показва, че приносът ѝ не се изчерпва с участие като съавтор, а включва съществено участие в разработването, анализа и представянето на научните резултати.

В останалите публикации кандидатът участва като член на научни колективи, което съответства на интердисциплинарния характер на проведените изследвания и на необходимостта от съчетаване на експертиза от различни научни области.

Комплексната оценка на наукометричните показатели показва значителна и качествена научна продукция, добра международна видимост и доказана цитируемост.

Съчетаването на 60 публикации, включително 21 публикации в издания, индексирани в Web of Science и Scopus, 10 публикации в Q1, общ IF = 55.3, множество цитирания и положителни стойности на h-index, както и активното участие в научни форуми, формира убедителен наукометричен профил.

Особено положително следва да се оцени фактът, че кандидатът е първи или втори автор в 22 от представените публикации, което е показател за съществен личен принос към научноизследователската дейност.

Преобладаващата част от тези научни публикации са в съавторство (60), като в 9 от тях гл. ас. Наталина Панова е първи автор, а в 13 – втори автор.

ОТЗВУК ЧРЕЗ ЦИТИРАНЕ И ДРУГИ ОЦЕНКИ

Научните публикации на гл. ас. Наталина Панова са намерили отзвук в научната литература, което е показател за тяхната научна значимост и разпознаваемост сред изследователската общност.

В представения списък с публикации за участие в конкурса за академичната длъжност „доцент“ са установени 54 цитирания върху 15 от представените научни трудове, като значителна част от тях са в международни и чуждестранни научни издания.

Съгласно представената академична справка научните публикации на кандидата са цитирани в различни научни информационни системи, както следва: 55 цитирания в Scopus; 26 цитирания в Web of Science; 133 цитирания в Google Scholar; 103 цитирания в ResearchGate.

Следва да се отбележи, че различните стойности са обусловени от спецификата на отделните библиографски и научни информационни системи, техният обхват и методите за идентифициране и отчитане на цитиранията. Поради това тези показатели не следва да се сумират, а да се разглеждат като независими показатели за научната видимост и разпространението на публикационната продукция.

Особено значение за оценката на научния отзвук имат цитиранията, отчетени в Scopus и Web of Science, тъй като те показват, че научните резултати на кандидата са получили признание и са били използвани в публикации, включени в международно утвърдени научни бази данни.

Наличието на цитирания в чуждестранни и международни научни издания свидетелства за излизане на резултатите извън рамките на локалната научна общност и за тяхната приложимост като научна основа в последващи изследвания.

В допълнение, стойностите на h-index – 5 в Scopus, 3 в Web of Science, 7 в Google Scholar и 6 в ResearchGate – потвърждават наличието на устойчив научен отзвук и последователна цитируемост на публикационната продукция.

Въз основа на представените данни може да се заключи, че научната работа на гл. ас. Наталина има реален и измерим отзвук в научната литература, включително в международни научни издания. Цитируемостта и наличието на научни оценки в различни информационни системи са допълнителен положителен показател за качеството, актуалността и значимостта на нейната научна продукция.

УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ФОРУМИ

Гл. ас. Наталина Панова има 25 участия в национални и международни научни прояви, представени в рамките на конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висшето образование 4. „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.1. „Физически науки“, специалност „Физика“.

Научната активност на кандидата обхваща продължителен период – от 2005 до 2026 г., което свидетелства за устойчив интерес към научноизследователската работа и последователно участие в научния обмен.

В хронологичен аспект се наблюдава постепенно разширяване на научната и международната активност. Кандидатът участва в национални научни форуми, национални конференции с международно участие, международни конгреси и специализирани научни конференции в различни области на физическите науки, материалознанието, медицинската физика, оптиката и фотониката, фармацията, хранителните технологии и здравните науки.

Особено впечатляващо е участието в редица международни научни форуми извън България. Кандидатът има и системно участие в научни форуми, организирани в България, включително конференции на Медицински университет – Варна, Тракийски университет, Русенски университет и други научни и академични институции.

Заслужава да се отбележи широкият тематичен спектър на научните прояви. Участията са свързани с физика, материалознание и инженерни технологии, медицинска физика и биофизика, оптика и фотоника, фармацевтични науки, хранителни и нутрицевтични технологии, както и с приложни изследвания в областта на здравето и околната среда.

Особено активен е последният период от научното развитие на кандидата. През 2023–2026 г. са реализирани участия в научни форуми в България и чужбина, включително в Полша, Хърватия, Черна гора, Гърция и Турция. Това показва не само устойчивост, но и нарастваща международна видимост на научната дейност.

Положително следва да бъде оценено и участието на кандидата в научни прояви, свързани с дейността на Медицински университет – Варна и с научноизследователски проекти на университета. Тези участия демонстрират връзката между научноизследователската дейност, проектната работа и практическите направления на развитие на висшето училище.

В обобщение, научната активност на гл. ас. Наталина Панова се характеризира с:

- ✓ 25 участия в национални и международни научни прояви;
- ✓ продължителна и последователна научна активност в периода 2005–2026 г.;
- ✓ участие в международни научни форуми в Европа, Азия и Близкия изток;
- ✓ представяне на научни резултати в различни области на физическите и интердисциплинарните науки;
- ✓ устойчиво участие в научни форуми, организирани от български висши училища;
- ✓ засилена международна активност през последните години;
- ✓ активно включване в научния живот на Медицински университет – Варна.

Представените данни позволяват да се направи извод, че кандидатът има добре развита и устойчива научна комуникационна активност, която допринася за популяризирането на получените научни резултати и за включването ѝ в националния и международния научен обмен.

Участията в престижни международни форуми в областта на материалознанието, медицинската физика, оптиката, фотониката и приложните науки са положителен показател за международната разпознаваемост и интердисциплинарния характер на научната дейност на кандидата.

В контекста на конкурса за академичната длъжност „доцент“ тази активност следва да бъде оценена положително като важна част от цялостното научно развитие на гл. ас. Наталина Панова.

УЧАСТИЯ В НАУЧНИ ПРОЕКТИ

Гл. ас. Наталина Константинова Панова има активно участие в разработването и реализацията на научноизследователски проекти, финансирани както от фонд „Наука“ на Медицински университет – Варна, така и по програми, свързани с Европейския съюз и Националния план за възстановяване и устойчивост.

Тематиката на проектите е разнообразна и обхваща медицинската физика, материалознанието, корозионните процеси в биологични среди, лазерното повърхностно въздействие, природните биологично активни вещества, хранителните добавки, нутрицевтиците и съвременните аналитични методи.

Особено значение има участието на кандидата в проекти с ясно изразена научно-приложна и транслационна насоченост. Работата в рамките на MUVE-TEAM създава възможност за трансфер на резултатите от фундаменталните научни изследвания към разработки с потенциално практическо приложение в медицината, фармацията и хранителните технологии.

Проектната дейност допълва и разширява научната продукция на кандидата, като създава условия за работа в мултидисциплинарни научни колективи и за интегриране на физични,

биофизични, оптични и аналитични методи с проблеми от областта на медицината и фармацията.

Участието в тези проекти е показател за способността на гл. ас. Наталина Панова да прилага професионалната си компетентност в колективни научни разработки и да участва в изпълнението на научни задачи с фундаментално и приложно значение.

ОСНОВНИ НАУЧНИ ПРИНОСИ

На базата на представената научна продукция и тематичната насоченост на изследванията могат да бъдат обособени следните основни групи научни и научно-приложни приноси:

1. Приноси в областта на медицинската физика и биофизиката.

Разработени и приложени са физични и биофизични подходи за изследване на процеси и материали с потенциално приложение в медицината и биомедицинските технологии. Научните резултати показват способност за използване на фундаментални физични методи при решаването на практически задачи в медицината и фармацията.

2. Приноси в областта на лазерното въздействие върху материали.

Особено място заемат изследванията върху влиянието на лазерната обработка върху повърхностните характеристики и корозионната устойчивост на аустенитна неръждаема стомана AISI 321 в биологични флуиди. Тези изследвания имат потенциално значение за оценката и оптимизирането на материали, предназначени за използване в биомедицинска среда.

3. Приноси в областта на оптичните и фотонните методи.

Научната работа включва изследване и характеризиране на оптични свойства на биологично активни вещества, природни продукти и други материали. Използването на оптични и фотонни подходи създава възможности за разработване на бързи и неинвазивни аналитични методи.

4. Приноси при изследване на природни продукти и биологично активни вещества.

Кандидатът участва в интердисциплинарни изследвания на растителни екстракти, етерични масла и други природни продукти с потенциални фармацевтични, хранителни и биомедицински приложения. Изследвани са техни фитохимични, антимикробни, противовъзпалителни и оптични характеристики.

5. Научно-приложни приноси в областта на хранителните добавки и нутрицевтиците.

Участието в научноизследователски проекти, насочени към разработване и характеризиране на хранителни добавки, фикоцианин и други биологично активни вещества, демонстрира ориентация към транслационни научни разработки с възможност за практическо приложение.

6. Интердисциплинарни приноси.

Съществено достойнство на научната работа е нейният интердисциплинарен характер. В разработките се интегрират знания и методи от физиката, биофизиката, медицинската физика, материалознанието, оптиката, фотониката, фармацията и биотехнологиите.

Обобщена оценка за научните приноси

Научната продукция на гл. ас. Наталина Панова *показва устойчива научна активност, международна видимост и добра цитируемост*. Наличието на 21 публикации в издания,

индексирани в Web of Science и Scopus, включително 10 публикации в Q1, както и значителният брой цитирания и h-index показват, че резултатите от нейната научна работа имат реално присъствие в международния научен обмен.

Съчетаването на публикационна активност, участия в научни форуми, работа по научноизследователски проекти и интердисциплинарен характер на изследванията формира убедителен научен профил, съответстващ на изискванията за развитие на академична кариера на ниво „доцент“.

Въз основа на представените показатели и качествената оценка на научните резултати считам, че научната продукция на кандидата е *значима по обем и качество и съдържа съществени научни и научно-приложни приноси.*

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените материали, анализа на научноизследователската, публикационната, преподавателската и проектната дейност на кандидата, както и на цялостната оценка на професионалното и академичното ѝ развитие, считам, че единственият кандидат в конкурса – гл. ас. Наталина Панова – напълно отговаря на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.1. „Физически науки“, специалност „Физика“, за нуждите на Катедра „Физика и биофизика“, Факултет „Фармация“ при Медицински университет – Варна.

Кандидатът притежава необходимата образователна и научна подготовка, продължителен преподавателски опит и значима научноизследователска дейност. Научната ѝ продукция се характеризира със значителен обем, международна видимост и добра цитируемост, включително публикации в издания, индексирани в Web of Science и Scopus, както и публикации в списания от високите квантилни групи.

Съществено предимство е интердисциплинарният характер на научните ѝ изследвания, обхващащи медицинската физика, биофизиката, материалознанието, лазерните и оптичните технологии, фармацевтичните и биомедицинските приложения. Кандидатът има активна проектна дейност и участие в национални и международни научни форуми, което допринася за международната разпознаваемост на научните ѝ резултати.

Преподавателската дейност е продължителна и разнообразна и обхваща широк спектър от учебни дисциплини за студенти от различни специалности в системата на медицинското и фармацевтичното образование.

На основание на изложеното давам положителна оценка на кандидатурата и убедено подкрепям гл. ас. Наталина Константинова Панова за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Ще гласувам с „ДА“ за избора на гл. ас. д-р Наталина Константинова Панова на академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 4.1. „Физически науки“, специалност „Физика“.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679

Варна, 27 август 2026 година

проф. Любомир Македонски, дх