

СТАНОВИЩЕ

от доц. Иванка Йоданова Влаева,
катедра „Математика, физика и информационни технологии“,
Университет по хранителни технологии – Пловдив,

Относно процедура за заемане на академична длъжност „доцент“
в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
по професионално направление 4.1. Физически науки
по научна специалност „Физика“

обявена за нуждите на катедра „Физика и биофизика“ към Медицински
университет – Варна в Държавен вестник бр. 50 от 02.06.2026 г.

с кандидат: Наталина Константинова Панова

Определена за член на Научното жури със Заповед на Ректора на МУ-Варна
№ Р-109-265 от 30.07.2026 г.

1. Кратка биография и кариерно развитие на кандидата.

Наталина Панова е родена на 03.08.1978 г. в гр. Провадия. През 2000 г. завършва ОКС „Магистър“, специалност „Физика“ с професионална квалификация „Физик, учител по физика“. В периода 2006-2009 г. придобива специализация по „Биофизика“ в МУ-Варна. Владее английски език, а също и руски език.

Кариерното ѝ развитие може да бъде систематизирано по следния начин:

- асистент от 17.09.2001 г. до 01.12.2008 г. в катедра „Медицинска физика, химия и биология“, МУ-Варна;
- асистент от 01.12.2008 г. до 12.02.2025 г. в катедра „Физика и биофизика“, МУ-Варна;
- главен асистент от 12.02.2025 г. – до днес в катедра „Физика и биофизика“, МУ-Варна

2. Общо описание на представените материали в процедурата

Представената документация на Наталина Панова напълно отговаря на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ) и Правилника на МУ-Варна, относно изискванията при провеждането на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“.

За участие в настоящия конкурс, кандидата не представя хабилитационен труд, а 10 броя равностойни научни публикации, 21 броя публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация и 4 броя учебни пособия. Участвала е в 24 научни форума и в 6 изследователски проекта, като член на колектива.

3. Оценка на научноизследователската дейност и научните приноси

Наталина Панова е автор и съавтор на 21 публикации в международни списания реферирани и индексирани в Web of Science и Scopus с импакт фактор и импакт ранг, от които 10 публикации с Q1, 1 – с Q2, 7 – с Q3 и 3 – с Q4. А също така и на 5 публикации в международни и национални списания, реферирани и индексирани в други бази данни.

Взела е участие в 24 международни и национални научни форуми с изнесени научни съобщения във вид на доклади и постери.

h-index на Панова е 5 (съгласно Scopus), 3 (Web of Science), 7 (Google Scholar) и 6 (ResearchGate). А общият импакт фактор на списанията, в които има публикации е 55,3.

Научно-изследователската дейност и публикационна активност на Н. Панова е представена в три основни направления:

1. Биологично активни вещества от екстракти и етерични масла – състав, свойства, терапевтичен потенциал и приложение във фармацията и козметиката, и като хранителни добавки.

Като оригиналните научни приноси от това направление са:

- реализиране на сравнителна хемотипна и функционална оценка на етерични масла от видове лайка, култивирани в България;
- направено е научно обосновано разграничаване на козметичния потенциал на немска и римска лайка;
- направена е комплексна химична и биологична характеристика на етерично масло от *Hypericum perforatum L.* от България;
- създаден е мултиспектроскопски подход за метаболитно профилиране и контрол на качеството на *Moringa oleifera*;

2. Приложение на екстракти от различни видове водорасли в хранително-вкусовата промишленост и за целите на фармацевтичната и козметична промишленост.

По второто направление оригиналните научни приноси могат да се обобщят, като:

- създадена е процедура за оптимизация и моделиране на сушенето на функционални плодови продукти с микроводорасли;
- направено е научно обосновано разработване на устойчиви функционални храни с водорасли;
- направена е химична и метаболомна характеристика и оценка на безопасността на *Arthrospira platensis* от България;
- разработени са капсулиращи системи за стабилизиране на фикоцианин с Ca(II)-алгинатни микросфери;
- направена е оценка на функционалните и фармакокинетични свойства на фикоцианин;
- установена е връзка между метаболитния състав, размера на частиците и биоактивността на *Chlorella vulgaris*.

3. Приложение на материалознанието в корозионната устойчивост на стомани в биологични флуиди, и приложение на 3D принтирането във фармацевтичните продукти.

По третото направление основните приноси са:

- систематизиране и сравняване на съществуващи технологии за 3D печат в персонализираната фармация;
- доказване на положителния ефект на лазерното разтопяване върху корозионната устойчивост на AISI 321 в биологични среди;
- предлагане на нов модел за механизма на корозионното разрушаване и обясняване на влиянието на микроструктурата и ориентацията на дендритите върху развитието на корозионните ями.

Публикациите на Панова са оценени от научната общност и са цитирани, съответно 55 (Scopus), 26 (Web of Science), 133 (Google Scholar) и 103 (ResearchGate).

4. Учебно-преподавателска дейност

Н. Панова има участие в написването на четири помагала с общ обем от 550 страници за студенти, обучавани в МУ-Варна. От предоставените спавки и документи, във връзка с процедурата за академичната длъжност „доцент“ е видно, че има стаж като преподавател над 24 години, като извежда занятия за български и чуждестранни студенти. А годишната ѝ учебна натовареност надвишава 900 часа.

5. Критични бележки и препоръки

При така предоставените по процедурата материали на кандидата, нямам критични бележки и препоръки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Наукометричните показатели на Наталина Панова, приносите на научната ѝ продукция и преподавателската ѝ дейност са напълно в съответствие и надхвърлят минималните национални изискванията на ЗРАСРБ и минималните изисквания на МУ-Варна за заемане на академичната длъжност „доцент“. Въз основа на гореизложеното и съответствието на представените материали с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника на МУ-Варна, давам своята изцяло положителна оценка.

Предлагам на почитаемото Научно жури да гласува положително за избирането на кандидата на академичната длъжност „доцент“.

Дата: 02.10.2026 г.
Гр. Пловдив

Изготвил становището:
(доц. Иванка Влаева)

Залчено на основание чл. 5,
§1, 6, „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679