СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Любомира Валентинова Велева
Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование
5. Технически науки професионално направление 5.13. Общо инженерство специалност „Инженерна физика“

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 53 от 09.06.2026 г. и на сайта на ТУ-Габрово за нуждите на катедра „Математика, информатика и природни науки“ към факултет „Стопански“ като кандидати участва гл. ас. д-р Даниела Господинова Недева

1. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове

Кандидата представя 34 научни публикации, от които 4 самостоятелни, 3 в списания с импакт фактор (Web of Science) и 1 в издание със SJR (Scopus), както и хабилитационната монография „Интегрирани и научно-инженерни подходи към екологични процеси и материални системи“ (2026). Трудовете обхващат радиоекологичен мониторинг, лазерна и електроннолъчева обработка, термомеханична модификация на полимери и термолуминесцентни материали. Общата им основа е изследването на връзките между физични процеси, структура, свойства и инженерни приложения.

Монографията обединява изследвания на миграцията и натрупването на радионуклиди в природни среди с резултати за обработване на материали чрез концентрирани енергийни потоци. Положително оценявам съчетаването на експериментални измервания, физично моделиране и сравнителен анализ. Изследванията са свързани с тематиката на конкурса чрез използваните физични методи и насочеността към решаване на инженерни и екологични задачи.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

2.1. Учебно-педагогическа дейност

Даниела Недева работи като асистент в ТУ–Габрово от 2009 г., а от ноември 2017 г. е главен асистент. Води лекции и упражнения в ОКС „професионален бакалавър“, „бакалавър“ и „магистър“. Преподаваните дисциплини включват „Физика“, „Виброанализ и защита от шум“, „Техники за пречистване на въздуха“, „Управление на специфични отпадъчни потоци“ и „Радиологичен мониторинг на околната среда“. Този обхват показва връзка между фундаменталната физична подготовка и специализираното инженерно обучение.

Съавтор е на учебника „Инженерна физика“ (2025) и на „Практическо ръководство по физика“ (2024). Ръководството съдържа 19 експериментални задачи и подпомага формирането на умения за измерване, обработване и анализ на резултати. Учебните издания са пряко свързани с конкурса и осигуряват методическа подкрепа на преподавателската работа.

2.2. Научна и научно-приложна дейност

Научната дейност се характеризира с последователно участие в колективни изследвания и с развитие на самостоятелна публикационна активност. Представени са данни за участие в университетски, национални и международни инициативи, както и за ръководство на три проекта през 2024–2026 г. Темите им са свързани с опазване на околната среда, интелигентни и енергоспестяващи технологии и устойчива индустрия. Съгласно представените справки за минималните национални изисквания и Приложение 2.4 кандидата има следните точки по задължителните групи показатели:

Група	Съдържание	Минимум	Кандидат
А	Дисертационен труд за ОНС „доктор“	50	50
В	Хабилитационен труд – монография	100	100
Г	Научни публикации	200	254,44
Д	Цитирания	50	130
Общо	Задължителни групи	400	534,44

По група Г са отчетени 55,86 т. за четирите реферирани и индексирани публикации и 198,58 т. за публикациите в нереферирани издания с научно рецензиране. По група Д са посочени 120 т. по показател 12 и 10 т. по показател 14. Общият резултат е с 134,44 т. над сумата на задължителните минимуми; съществено е, че изискването е изпълнено по всяка отделна група. Следователно представените наукометрични данни покриват минималните национални изисквания по ЗРАС, прилагани при процедурите и отчитането пред НАЦИД.

Съгласно Приложение 2.5 и представената справка кандидата изпълнява допълнителните изисквания на ТУ–Габрово. Тя участва в конкурса с 34 публикации при изискуем минимум 15, от които 4 самостоятелни при минимум 4. Представени са 3 публикации в списания с IF и 1 в издание със SJR при изискване за поне една публикация с IF или SJR. Установени са 17 цитирания от други автори при минимум 5. Изискванията за издадени учебни материали също са изпълнени с един учебник и едно учебно пособие. Следователно всички допълнителни количествени критерии на университета са покрити, като броят на публикациите, трудовете в издания с IF или SJR и цитиранията надвишава съответните минимални стойности.

2.3. Внедрителска дейност

Практическата насоченост се проявява в разработването на режими за повърхностно модифициране, в подбора на параметри за лазерно заваряване и в подходите за радиоекологичен мониторинг. Тези резултати създават предпоставки за технологично приложение. Представените материали не дават основание да се твърди отделно удостоверено промишлено внедряване; оценявам ги като научно-приложни разработки с потенциал за използване в практиката.

3. Приноси и значимост за науката и практиката

В радиоекологичното направление принос представляват резултатите за разпределението, натрупването и трансфера на естествени и техногенни радионуклиди в почви, растения и други природни обекти. Анализирано е влиянието на растителния вид и условията на средата върху биологичната достъпност. Изследванията разширяват експерименталната основа за регионален мониторинг и за използване на растения като биоиндикатори.

При електроннолъчевата модификация са установени зависимости между технологичните параметри, фазовия състав и механичните характеристики на Ti/TiC и Ti–B слоеве. За Ti/TiC са отчетени микротвърдост около 510 HV и приблизително 2,5-кратно повишаване спрямо титановата подложка. При Ti–B са получени стойности до около 4540 HV0.2 и коефициент на триене приблизително 0,34. Резултатите обосновават възможности за подобряване на повърхностните свойства на титанови изделия.

Научно-приложна стойност имат моделирането и числените оценки на плътността на мощността при лазерно заваряване на електротехническа стомана. Допълващи приноси са експерименталните зависимости при термомеханична обработка на ПЕТ влакна и характеризирането на термолуминесцентни материали. Оценявам приносите предимно като получаване и анализ на нови експериментални данни, обогатяване на съществуващи знания и приложение на физични методи към конкретни инженерни задачи.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Самостоятелната монография и четирите самостоятелни публикации дават основание да се оцени способността на кандидата за самостоятелно формулиране и разработване на научни проблеми. Съавторските трудове показват участие в интердисциплинарни екипи.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени научни възражения, които да променят положителната ми оценка. Препоръчвам по-нататъшно съсредоточаване върху увеличаване на публикациите в международни реферирани списания.

6. Лични впечатления

Представените материали очертават профила на преподавател и изследовател с последователно професионално развитие и активна работа по приложни проблеми. Положително оценявам връзката между научните изследвания и преподавателската дейност, както и участието на кандидата в научни екипи и проекти. Общото ми впечатление от разгледаната документация е за добра професионална подготовка и капацитет за по-нататъшно академично развитие.

7. Заключение

Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р Даниела Господинова Недева да бъде избрана за „доцент" в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.13. Общо инженерство и специалност „Инженерна физика".

29.10.2026 г. **Член на жури: доц. д-р Л. В. Велева**

/……../