

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Димитър Русев Русев

Научна организация: Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ - гр. Бургас  
Факултет по технически науки, катедра „Електроника, електротехника и машинознание“

Академична длъжност: „доцент“, научна степен: „доктор“

Адрес: Бургас 8010, бул. „Проф. Яким Якимов“ 1, e-mail: dr\_rusev@mail.bg

**Относно:** Конкурс за заемане на академична длъжност „**ДОЦЕНТ**“, в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.1. Машинно инженерство, научна специалност Приложна механика (Механика на покрития), обявен в Държавен вестник бр. 5 от 17.01.2020 г. от Университет „Проф. д-р Асен Златаров“- Бургас.

**Позиция на представящия становището:** член на научно жури за заемане на академичната длъжност „доцент“.

**Кандидат за заемане на конкурсната академична длъжност „доцент“:** гл. асистент д-р инж. Полина Илиева Милушева-Мандаджиева, катедра „Електроника, електротехника и машинознание“, Факултет по технически науки, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“— Бургас.

**Основание за становището:** заповед № РД-111/01.06.2020 на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“-Бургас.

Представените за рецензиране материали, на единствения кандидат в конкурса гл. асистент д-р инж. Полина Илиева Милушева-Мандаджиева, съдържат цялата необходима информация за оценяване. Представените документи са структурирани в съответствие с изискванията на ЗРАСБ и Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в Университета „Проф. д-р Асен Златаров“-Бургас. За оценяване и рецензиране са ми представени документи на електронен носител и хартиен носител, и тяхното съдържание дава възможност да се направи ясна оценка на научноизследователската, научно-приложна и учебно-преподавателска дейност на кандидата. Материалите изцяло покриват тематиката на конкурса.

### 1. Данни и анализ на професионалното развитие на кандидата

Гл. ас. д-р Полина Милушева-Мандаджиева има завършени две магистърски степени, първата „Машинен инженер с педагогическа правоспособност“ в Инженерно-педагогически факултет – Сливен при Технически университет – София (1993-1998), а втората магистърска степен „Индустиален мениджмънт“, специалност „Инженерен дизайн“ в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас (2016-2018).

През 2016 г. Полина Милушева-Мандаджиева защитава успешно дисертация за получаване на образователната и научна степен „доктор“ в Технически университет – София,

област на висшето образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.1 „Машинно инженерство“, научна специалност „Материалознание и технология на машиностроителните материали“ с научни ръководители доц. д-р Цанко Узунов и проф. д-р Атанас Атанасов. Представеният автореферат на тема „Метални покрития върху полимерни материали“ е в областта на тематиката на настоящия конкурс и показва едно задълбочено изследване на високо научно ниво.

От 2011 г. досега кандидатът работи като преподавател – асистент (2011-2015) и гл. асистент (от 2016 досега) в катедра „Електроника, електротехника и машинознание“ в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас, а две години преди това е била хоноруван преподавател в същата катедра.

Гл. ас. д-р Полина Милушева-Мандаджиева е член на Съюза на учените в България и член на редакционната колегия на списание „Наука, Образование, Култура“, ISSN 1314-717 X, в Република България.

Участва в пет научно-изследователски проекти от плана на НИС при Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас. Автобиографичните данни свидетелстват за активна гражданска дейност и много успешна работа в екип.

## **2. Анализ и оценка на представените от кандидата научни трудове**

Гл. ас. д-р Полина Милушева-Мандаджиева е представила за участие в конкурса общо 40 броя публикации, като в „група В“ – 10, а в „група Г\*“ кандидатът участва с 30 броя публикации. Публикувала е, като самостоятелен автор, 1 учебник „Техническа механика“ електронно издание (2020, CD, ISBN 978-619-91493-0-0) и 1 учебно помагало „Сборник със задачи по техническа механика“, електронно издание (2020, CD, ISBN 978-619-91493-1-7).

От рецензираните в „група В“ 10 научни труда в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази се установи, дублиране на публикация №1 с публикация №3 от докторската дисертация и не се приема. От кандидата бяха поискани заместващи статии. Кандидатът представи допълнително 2 броя публикации: първата публикация е под печат в списание Journal of the Balkan Tribological Association, 26(5), 2020 г., (ISSN 1310-4772), в която д-р П. Милушева е единствен автор. Втората публикация е отпечатана в Сборник доклади от годишна университетска научна конференция, В. Търново, май 2020, с. 1808-1816, електронно издание, (ISSN 2367-7481). В тази публикация П. Милушева е водещ от двама съавтори. След редукия броят на публикациите в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази, се запазва 10. *Общият брой точки в група В е 480, който надвишава повече от 4 пъти минималния брой точки 100 от изискванията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас.*

В „група Г\*“ – научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове, кандидатът участва с 30 броя публикации. Публикация Г\* 21 е отпечатана в сборник доклади на международна конференция в Лайпциг - Германия. Останалите публикации са в издания от Националния референтен списък на съвременни български научни издания с научно рецензиране.

От казаното по-горе, добавяне на точките от допълнителните публикации *общият брой точки за показател Г\* е 332, който надвишава минималния брой точки 300 от изискванията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас.*

В справката за цитирания кандидатът е представил 32 броя забелязани цитати, както следва: в показател Д\*12 (цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и

индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове (Scopus; Web of Science и др.) - 5 броя цитирания ( $5 \times 10 = 50$  точки) и в показател  $D^*14$  (цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране) – 27 броя цитирания ( $27 \times 2 = 54$  точки).

Но се установи, че при анализ на предоставената справка за цитиращите източници в показател  $D^*14$ , 13 броя цитати, могат да се отнесат към групата  $D^*12$ . По-конкретно: цитиранията в научни публикации №2, №3, №4, №5, №6 и №8 са в списание JBTA, индексирани в Scopus и Web of Science;

В резултат на това може да се обобщи, че в показател  $D^*12$  се включват 18 броя цитати, т.е. 180 точки ( $18 \times 10 = 180$  точки), а в показател  $D^*14$  остават 14 броя цитати, т.е. 28 точки ( $14 \times 2 = 28$  точки).

*Общият брой точки от цитирания по показател  $D^*$  е 208, който надвишава минималния брой точки 100 от изискванията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ - Бургас.*

### **3. Анализ и оценка на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата**

От предоставените по конкурса материали, може да се направи заключение, че основните постижения и резултати от научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата се отнасят в областта на нанасяне на покрития върху полимерни материали и изследванията обхващат широк спектър от интердисциплинарни области, свързани с влиянието на технологични параметри върху физико-химични, механични и трибологични свойства на покритията. По-голяма част от изследванията имат експериментален характер поради сложността на контактните взаимодействия, протичащи в системата „подложка-покритие“. Те са свързани с необходимост от знания в различни области – механика, физико-химия, трибология, статистическа обработка и анализ на резултатите и др.

В представената справка за приносите информацията е много ясно и детайлно структурирана като е представена в четири основни направления:

- Нанасяне на метални, графенови и износоустойчиви покрития върху полимерни материали
- Изследване на механичните характеристики на нанесени покрития и повърхностните свойства на тънки слоеве.
- Симулационни изследвания и оптимизиране на механични конструкции с нанесени покрития.
- Други направления.

За всяко от тези направления подробно са описани научните и научно-приложни приноси.

Гл. ас. д-р П. Милушева е участвала в 5 научно-изследователски проекта, финансирани от НИС на Университета „Проф. д-р Асен Златаров“ - Бургас, участва в две заявки за Патент – № 112894/18.03.2019 г. и № 112901/04.04.2019 г. по тематиката на конкурса.

### **4. Анализ и оценка на педагогическата дейност на кандидата**

Кандидатът за конкурса гл. ас. д-р инж. Полина Милушева е преподавател в катедра „Електроника, електротехника и машинознание“ при Университет „Проф. д-р Асен Златаров“

- Бургас от 2011 г. От справката за учебното натоварване се вижда, че гл. ас. д-р инж. Милушева е имала значителна учебна заетост през последните три години. За последната учебна година 2019/2020 общата ѝ аудиторна заетост достига 585 часа.

Учебно-преподавателската и педагогическата ѝ дейност е свързана с разработване и водене на лекционни курсове и практически занятия за (ОКС) „Бакалавър“ и „Магистър“ за редовна и задочна форма на обучение.

От представената справка става ясно, че гл. ас. д-р инж. Полина Милушева води лекции и упражнения по Механика, Техническа механика, Механика I, Съпротивление на материалите, Машинознание, Компютърно моделиране, Печат и предпечатна подготовка и др. на студенти от повече от 10 специалности в редовна и задочна форма на обучение.

Гл. ас. д-р инж. Милушева е публикувала като самостоятелен автор 1 учебник „Техническа механика“, електронно издание (2020, CD, ISBN 978-619-91493-0-0) и 1 учебно помагало „Сборник със задачи по техническа механика“, електронно издание (2020, CD, ISBN 978-619-91493-1-7).

### **5. Критични бележки и препоръки**

В представените ми документи и научни трудове за участие в конкурса не съм открил сериозни слабости. Нямам критични бележки по същество, както и по техническото представяне на материалите. Изразявам положителната си оценка за цялостната научна стойност на публикационната дейност на гл. ас. д-р инж. Полина Милушева.

Намирам за целесъобразно натрупаният опит и научен потенциал в бъдеще да бъде насочен по-активно в участие в национални и международни проекти и присъждането на званието „доцент“ да разшири възможностите на д-р Милушева, като учен в екипната работа със специалисти и експерти от други университети и научни учреждения.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В съответствие с направения анализ и оценка бих искал да отбележа, че според мен кандидатът в конкурса гл. ас. д-р инж. Полина Милушева-Мандаджиева, отговаря на изискванията заложи в Закона за развитие на академичния състав на Република България и Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“-Бургас и е подходящ за заемане на академична длъжност „доцент“.

С пълна убеденост препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват положително за присъждане на академичната длъжност **„ДОЦЕНТ“** на **гл. ас. д-р инж. ПОЛИНА ИЛИЕВА МИЛУШЕВА-МАНДАДЖИЕВА**, по научната специалност Приложна механика (Механика на покрития).

24.08.2020 г.  
Бургас

Член на научното жури: .....  
/доц. д-р Димитър Русев Русев/

e-mail: dr\_rusev@mail.bg