

## СТ А Н О В И Щ Е

от проф. д-р Корнели Григориев Григоров, член на научното жури

по конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“, обявен в ДВ бр.12 от 06.02.2018г. в област на висше образование 5. Технически науки; професионално направление 5.6. „Материали и материалознание“; научна специалност „Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите (нанотехнологии и материали за приложение за космически изследвания)“, за нуждите на секция “Космическо Материалознание” при ИКИТ.

Необходимите документи по конкурса е подал единствен кандидат доц. д-р Здравка Кирилова Карагъзова.

Доц. Здравка Карагъзова завършва висше образование в Химическия факултет на Софийския Университет „Св. Климент Охридски“ през 1976 г. по специалност „химия“ с квалификация „неорганична химия“. От 1981 до 1993 г. е назначена като технолог в Технически Университет в София, а от 1993 до 2014 г. работи в ИКИТ – БАН, последователно, като н.с. III ст., н.с. II ст., н.с. I ст. и главен асистент.

На 13.10.2014 защитава докторска дисертация в Технически Университет София на тема „МИКРО- И НАНОСТРУКТУРНИ КОМПОЗИТНИ НИКЕЛОВИ ПОКРИТИЯ, ОТЛОЖЕНИ ПО БЕЗТОКОВ МЕТОД“ по научната специалност “Материалознание и технология на машиностроителните материали”. Тази специалност формира и определя научните интереси на Карагъзова в областта в която работи и до днес.

На 30.06.2015 е избрана за доцент към секция “Космическо Материалознание” към ИКИТ по научната специалност „Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите за космически изследвания”

Приносите на кандидата са с научно-приложен характер. Очертават се следните тематични области:

- отлагане на покрития върху метални повърхности с цел повишаване на физико-механичните свойства. Тук са разгледани свойствата на никелови покрития с микро- и нано- добавки на детонационен нанодиамант (DND), нано- и микро- размерен бор (NB) и борен нитрид  $\mu\text{s(BN)}$  в кубична форма.

- изследване на покрития получени по безтоков метод на никел, желязо, мед, сребро. Тук се отнасят и изследванията на свойствата на модифицирани чугуни с включване на уякчаващи микро- и нано- частици.

Тематиката е не само интересна, тя осигурява контингент за изследване и приложение на тези материали в редица области на промишлеността – тежка, лека, авиационна, машиностроене,

автомобилна промишленост. От лични впечатления мога да твърдя, че кандидатът е запознат с новостите в областта, която не е тривиална и изисква познания по физика, физико-химия, органична химия и Материалознание.

Представените материали по конкурса включват 10 работи, които са приравнени на монографичен труд и 19 извън този списък. Следват 4 авторски свидетелства от колективи, 4-ри абстракта публикувани на конференции, 29 научни доклади в чужбина и 53 доклади у нас. Голяма част от представените доклади са с общо-образователен характер. Над 90% от изследванията и публикуваните материали на кандидата са върху покритията получени по безтоков метод. Прави ми **не-добро** впечатление представените като «списък на научни трудове» на кандидата включващ **159 работи!** Нямам намерение да описвам всяко една позиция, но тук са включени технически документации, списък на *готови* за стопанска реализация *научни* продукти, и научни разработки които включват съвместни проекти по ЕБР, МОН, съвместни изследователски проекти – JRP, ESINET и един по FP6. Във всички тях кандидатът е член на колектива.

В голяма част от научните трудове, доклади, АС и разработки се забелязват повторения на публикувани или докладвани вече резултати което не е сведено до единичен случай -

например, статия публикувана през 2018 година в *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 295 “Improvement of the Wear Resistance of Ferrous Alloys by Electroless Plating of Nickel” с автори Ж. Калейчева и Здравка Карагъзова

представя идентична тематика и резултати публикувани в статия

“Influence of cubic nanostructure additions on the properties of electroless coatings”, *Int. J. Nanomanufacturing*, Vol. 5, Nos. 1/2, 2010 (RG Journal Impact: 0.5), където фиг. 3 от горната статия и фиг. 2 представляващи основни резултати за статиите са еднакви;

статия публикувана през 2012 година в *J. Chem. Chem. Eng.* 6 (2012) 599-603, Composite Ni-Nanodiamond Coating Deposited by Electroless Method представя идентични резултати с горните две статии, но представени в табличен вид вместо в графичен.

Отново в статията публикувана през 2018 година в *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 295 “Improvement of the Wear Resistance of Ferrous Alloys by Electroless Plating of Nickel” с автори Ж. Калейчева и Здравка Карагъзова, Фиг. 1 представя термичен профил на микротвърдост за никелово покритие с и без DND е представен в  $\text{kgf/mm}^2$ , като това съвпада с резултатите публикувани в *FDIBA Conference Proceedings*, vol. 1, 2017 “Enhancement of surface properties of steel samples using new technique for electroless nickel plating” където същите данни са представени в хистограмен вид вместо като термичен профил - Фиг. 1 в статията от 2018 година. Мерните единици са различни, но значението им е едно и също (6500 Мра НУ твърдост отговарят на  $662.8 \text{ kgf/mm}^2$ ).

Описаните „съвпадения“, дори и примерна извадка, представляват сериозно отклонение и нарушение на етичните норми които се съблюдават и изискват срещу подпис (трансфер на

авторски права) от повечето международни и реномирани списания. Рецензентът не оспорва значението и приноса на единичен научен резултат, той отбелязва едно мултиплициране на идентични резултати, което руши тежестта и качеството на научната продукция и уронва авторитета на всяка една академична институция.

В списъка на научните трудове представен от кандидата с които се пледира заемане на академичната длъжност професор намираме 16 (шестнадесет) научни труда публикувани само през 2017 година. Един от тях (единственият с IF = 0.348) е отбелязан като даден за печат. Логично идва въпросът как е възможно в рамките на по-малко от 1 (една) календарна година кандидатът да е създал, измерил, изработил и обработил данни и резултати за 16 публикации? Няма такъв прецедент! Това е възможно само при тиражиране на вече публикувани резултати в локални конференции, научни форуми и пр. където бази данни като ISI, Scopus, Google scholar са безсилни.

Рецензентът НЕ взима под внимание при рецензирането “публикации извън равностойните на монографичен труд” поради факта, че са публикувани през 70 и 80 години на миналия век като изключва 7 (седемте) от дискутираната серия 16 работи публикувани през 2017 година, т.е. въпросните статии са преди дисертацията и последващата хабилитация.

На фона на по-горните факти смятам за излишно изискването на разделителен протокол тъй като кандидатът не е водещ автор в 90% от представените материали.

Нямам данни кандидатът да е бил научен ръководител на поне един докторант, или ръководител на изследователски проект. Кандидатът няма необходимия изискуем минимум от наукометрични критерии за заемане на академичната длъжност “професор” от най-малко 20 публикации в специализирани научни издания (извън дисертацията и извън предишна хабилитация)\* от които поне 10\* да са статии в специализирани международни издания с IF.

Вследствие направените по-горе констатации НЕ предлагам на **Научното жури** доц. д-р Здравка Карагъзова да бъде избрана за заемане на академичната длъжност “ПРОФЕСОР” в настоящия конкурс по професионално направление 5.6. „Материали и Материалознание”; специалност „Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите за приложение за космически изследвания”.

30.05.2018

Рецензент:

  
/проф. д-р К. Григоров/

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

