

## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. дн инж. Димитър Андонов Дичев, ТУ – Габрово на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” в професионално направление – 5.1. Машинно инженерство, специалност – Строителна механика, съпротивление на материалите  
с кандидат гл. ас. д-р инж. Владимир Петров Дунчев

### 1. Информация за конкурса

Конкурсът за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ТУ-Габрово е обявен във в. „Държавен вестник“, бр. 68 от 31.07.2020 г. и на сайта на ТУ-Габрово за нуждите на катедра „Техническа механика“ към факултет „Машиностроене и уредостроене“.

### 2. Информация за кандидата

В обявения конкурс участва само един кандидат – гл. ас. д-р инж. Владимир Петров Дунчев, щатен преподавател в катедра „Техническа механика“. Кандидатът е спазил в пълен обем нормативните количествени и качествени изисквания на „Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ)“ в частта „Условия и ред за заемане на академичната длъжност доцент“.

Гл. ас. д-р инж. Дунчев е магистър по технически науки със специалност „Строителство на сгради и съоръжения“ и доктор с научна специалност „Приложна механика“ въз основа на защитена дисертация на тема „Информационно-изчислителна система за офериране и оптимално проектиране на метални конструкции на мостови кранове“.

Д-р Дунчев започва научно-преподавателската си кариера през 2015 г. в ТК-Ловеч на основен трудов договор, а преди това работи като проектант във фирма „Кристиан – Нейко 90“ ЕООД, София. Владее английски и руски език. В конкурса д-р Дунчев участва с научни материали, които не повтарят представените публикации за придобиване на ОНС „Доктор“ и за заемане на академичната длъжност „Главен асистент“.

### 3. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове

Представените по конкурса научни трудове на кандидата могат да се класифицират в следните три обобщени групи: хабилитационен труд, научни публикации - статии в списания и доклади на конференции, учебни помагала. Направеният анализ на получените от д-р Дунчев материали показва, че те покриват и надхвърлят в количествено отношение съответните минимални национални изисквания по смисъла на ЗРАСРБ, правилника за неговото прилагане и правилника на ТУ-Габрово.

В структурно отношение хабилитационната работа се базира на 10 научни публикации, обединени концептуално в научен труд на тема „Повишаване на якостта на умора на метални конструкционни елементи посредством статично повърхностно пластично деформиране“. Тази работа е пример за интегриране на теоретичните, методичните и експерименталните аспекти на процесите, свързани с повърхностното пластично деформиране, в обща логическа структура, подчинена на изведените цели за повишаване на якостта на умора в металните конструкции. Предложени са собствени данни, получени от експериментални изследвания, въз основа на които са изведени оригинални научни и научно-приложни приноси в изследваната област. Тук искам да подчертая високото качество на научните публикации, всяка една от които е отпечатана в списание с висок Impact Factor (IF).

Представените 14 публикации са отпечатани в периода 2018 г. – 2020 г., като 11 от тях са статии в списания, а 3 – доклади от конференции. Една от статиите в тази група материали

е с IF, с което общият брой на публикациите, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (Thomson Reuters и Scopus), е 11. Всичко това илюстрира високото ниво на научната работа на кандидата. Шест от публикациите са самостоятелни, а останалите са в съавторство, като броят автори варира от 2-ма до 3-ма. Д-р Дунчев е първи автор в 12 от тези публикации, а в 1 от тях неговото име е изведено като втори съавтор. Ето защо приемам, че във всички тези работи д-р Дунчев има водещ принос, което означава, че формулирането на изследваните проблеми, провеждането на съответните експерименти, анализът на данните и публикуването на резултатите са изключителна заслуга на кандидата за настоящия конкурс. В съдържателно отношение публикациите обхващат 11 тематични области, които са коректно формулирани. Тук искам да обърна внимание на широкия спектър от тематични области, в които представените работи са разработени прецизно и систематично, което показва сериозните интереси на д-р Дунчев в областта на обявения конкурс.

В последната група от материали са включени две ръководства за решаване на задачи съответно по статика и кинематика. Материалът в ръководствата е добре структуриран, ясно и прегледно изложен и обхваща всички необходими аспекти за теоретично обучение на студентите от всички специалности в професионално направление „Машинно инженерство“.

#### **4. Отражение на научните публикации на кандидата в научната общност**

От справка, която направих към момента на написване на настоящата рецензия, е видно, че публикациите на д-р Дунчев са забелязани от световната научна общност. Като потвърждение за това ще отбележа, че в световноизвестните бази данни (Web of Science и/или Scopus) са открити 17 цитирания на публикации на кандидата.

#### **5. Обща характеристика на дейността на кандидата**

##### **5.1. Учебно-педагогическа дейност**

Гл. ас. В. Дунчев е изграден университетски преподавател. Започва своята преподавателска дейност през 2015 г. и преминава последователно през всички етапи от кариерното си развитие, което логично и напълно заслужено би трябвало да продължи чрез присъждане на академичната длъжност „Доцент“. В подкрепа на това мое твърдение мога да посоча, че катедра „ТМ“ на ТУ-Габрово е оценила високо неговите учебно-педагогически умения и му е възложила воденето на лекционни курсове по 4 дисциплини в ОКС „Бакалавър“. За мен е несъмнено, че демонстрираната задълбоченост, иновативност и компетентност в представените трудове намират израз в неговата преподавателска дейност.

##### **5.2. Научна, научно-приложна и внедрителска дейност**

Както вече споменах, кандидатът участва с 24 научни публикации в конкурса. Необходимо е да се посочи, че достойнствата на тези публикации се състоят в творческия подход при формулиране на проблематиката, аналитичната интерпретация на проучената информация, вярната организация на експерименталните изследвания, както и коректността на направения анализ, водещ до обективни решения с научен и приложен характер в една важна област, свързана с обезпечаване на якостния ресурс на елементите, възлите и машините, подложени на знакопроменливи динамични въздействия. Видно е, че основните резултати и заключения в тези публикации са синтезирани на базата на богат опитен материал, получен въз основа на участието на автора в 7 научно-изследователски проекти.

В материалите за конкурса не са представени документи за внедряване. От друга страна обаче, в голяма част от научните трудове се съдържат резултати, които са внедрени или могат да бъдат внедрени в практиката. Освен това д-р Дунчев е участвал в модернизацията на установки и машини в лаборатория „Изпитания на металите“, чийто цели и задачи имат и научно-приложен характер.

## **6. Приноси. Значимост на приносите за науката и практиката**

Считам, че приносите са коректно дефинирани. Според същностната си характеристика приносите са подредени правилно в общо приетите методични групи. Поради ограничения обем на настоящата рецензия ще отбележа само, че приемам изцяло представената справка с приносите. За да аргументирам това решение ще посоча, че основните научни, научно-приложни и приложни приноси са изведени въз основа на материал, публикуван в едни от най-престижните научни списания от научната област в световен мащаб.

## **7. Оценка на личния принос на кандидата**

За мен личният принос на кандидата д-р В. Дунчев за получените резултати от учебно-педагогическата, научната и научно-приложната дейност е безспорен и значим. Наличието на сериозен кръг съавтори от България и чужбина е свидетелство за мащабност и значимост на изследваната проблематика и умение за работа в екип във важни научни области. Трябва категорично да се подчертае, че получените сериозни научни резултати, конкретни приложения и цитирания се дължат в голяма степен на личните усилия, идеи, експертност и организаторски качества и умения на д-р Дунчев.

## **8. Критични бележки и препоръки**

Изтъкнатите по-горе достойнства на представените от кандидата материали доминират категорично в изцяло положителната ми оценка. Нямам критични забележки и препоръки.

## **9. Лични впечатления**

Познавам кандидата д-р Дунчев от няколко години. Високо оценявам и адмиравам неговата отговорност, интелект, професионализъм и отдаденост в работата, както и внимателното и коректно отношение към колегите.

## **10. Заключение**

Предвид гореизложеното, **предлагам на почитаемото Научно жури да присъди на гл. ас. д-р инж. Владимир Петров Дунчев академична длъжност „доцент“ в:**  
област на висше образование - 5. Технически науки,  
професионално направление - 5.1. Машинно инженерство,  
специалност - Строителна механика, съпротивление на материалите

03.12.2020 г.

Рецензент: /п/  
/проф. дн инж. Димитър Дичев/