

ФМЧ55-А22-028

СТАНОВИЩЕ



по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“  
в област на висшето образование 5. Технически науки, по професионално  
направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“,  
специалност „Автомобили, трактори и кари“  
обявен в ДВ N: 100/26.11.2024 с кандидат гл. ас. д-р инж. Стилияна Петкова  
Танева

**Член на научно жури:** Лило Петков Кунчев, професор, доктор.  
Становището е изготвено съгласно протокол от първо заседание на научното жури, назначено със Заповед № ОЖ-5.5-04/22.01.2025 г., на Ректора на Технически университет - София

**1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата**

В обявения конкурс за академична длъжност „доцент“ за нуждите на катедра „Транспортна и авиационна техника и технологии“ при Факултета по машиностроене и уредостроене в Технически университет – София, филиал Пловдив участва гл. ас. д-р инж. Стилияна Петкова Танева. Същата е представила научни трудове, както следва:

Съгласно минималните национални изисквания на ППЗРАСРБ в област 5 Технически науки, професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“, трудовете - равностойни на хабилитационен труд, реферирани и индексирани в световно известни база данни с научна информация са 10 броя. В представените трудове по точка В4 кандидатът няма самостоятелни такива, като на първо място е в осем от тях. Не са представени разделителни протоколи между съавторите, затова приемам че те имат равностойно участие. Общият брой точки в този раздел е 215 при изискуем минимум 100.

По показател Г7, научни публикации в реферирани издания, гл. ас. д-р инж. Стилияна Петкова Танева е представила 2 научни труда. Работите са с два и три участника. В представените трудове по точка Г7 кандидатът няма самостоятелни работи. Гл. ас. д-р инж. Стилияна Петкова Танева е на първо и второ място. Общият брой точки в този раздел е 33,33.

По показател Г8 гл. ас. д-р инж. Стилияна Петкова Танева е представила научни публикации в нереперирани списания с научно рецензиране 25 броя. В представените трудове по точка Г8 кандидатът няма самостоятелни работи. На първо място е в шест от работите. Не са представени разделителни протоколи между съавторите, затова приемам че те имат равностойно участие. Общият брой точки в този раздел е 198,36.

Изискуемият минимум за параграфи Г7 и Г8 е 200 точки. Кандидатът е представил работи, с които събрал 231,69 точки.



## **2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата**

Гл. ас. д-р инж. Силияна Петкова Танева е започнала работа в ТУ-София, филиал Пловдив през май 2004 година като „младши експерт протокол“. От 2006 година последователно заемала длъжностите „асистент“, „старши асистент“ и „главен асистент“. Тя е усвоявала учебния материал по дисциплините: „Теория на автомобила“, „Конструкция на автомобила“, „Трансмисии на автомобила“ за образователно-квалификационната степен „бакалавър“. „Автоматични трансмисии в транспортната техника“, „Синтез на сложни планетни предавки“ и „Проектиране на транспортна техника“ за образователно-квалификационната степен „магистър“.

В приложената справка не са посочени учебници или учебни помагала.

Кандидатът има над 40 защитили дипломанти през последните 5 години.

Не са ми известни случаи, в които кандидатът е имал пренебрежително отношение към учебната дейност или към студентите. В областта на преподаваните дисциплини е утвърден преподавател. Приемам отношението на колегите му от катедра „ТАТТ“, изразено с единодушие за обявяване на конкурса за АД „доцент“ по специалността „Автомобили, трактори и кари“ като положителна оценка за нейната учебна работа.

## **3. Основни научни и научно-приложни приноси на кандидата**

Кандидатът е представил справка за научно-приложните и приложните приноси за участие в конкурса. Тук имам забележки по начина на класификация на съответните приноси.

Като се има предвид, дефиницията за научно-приложен принос: Оригинално решение или оригинално развитие на частен проблем в дадено научно направление, доведено до конкретен резултат с общност, валидна за третирания клас частни проблеми. За получаване на научно-приложен принос се използва научен метод, с който се доказва някакъв практически резултат.

В тази връзка приемам претенциите на кандидата за представените научно-приложни приноси.

В част от трудовете по точка В4 авторът използва главно методите на експеримента и последваща обработка на резултатите. Изследваните елементи от окачването и трансмисията са изследвани и с прилагане на МКЕ.

Считам, че приносите е необходимо да се обобщят по групи изследвания. Например изследването на елементите от окачването са с единна цел и е необходимо те да се обобщят.

Това предложение за обобщаване на научно-приложните приноси важи и за работите в раздели Г7 и Г8. Така представените създават впечатление за описание на работите. Част от тях е необходимо да се преместят в раздел Приложни приноси.

Кандидатът е взел участие в проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01 Център за компетентност „Интелигентни мехатрони, еко-и енергоспестяващи системи и технологии“.



#### **4. Значимост на приносите за науката и практиката**

В своите работи гл. ас. д-р инж. Стилияна Петкова Танева, показва добро познаване на проблемите, свързани с работата на системите на окачването на автомобила, елементите от трансмисията и движението на автомобила в условията на странично увличане.

В представените работи има достатъчно количество експериментални изследвания.

За значимостта на представените трудове мога да съдя по броя на цитиранията, представени в справката на кандидата.

Тяхната значимост се определя от интереса на други автори, работещи в същата или близка до кандидата области. Кандидатът е предложил справка за цитиранията на своите трудове

В справка от сайта на SCOPUS са намерени 12 публикации, 10 цитирания и индекс на Hirsh 2.

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

Искам да отбележа някои факти, които правят впечатление при прочит на представените материали:

- В материалите по точка В4 липсват самостоятелни работи. Такива липсват и в цялостното представяне на кандидата.

- Материалите по точка В4 са разнообразни по тематика. По смисъла на националните изисквания те трудно се обединяват в обща тематика. От направения преглед на тях 6 са в областта на изследване на елементи от автомобилните окачвания, 3 в областта на изследване устойчивостта на автомобила и 1 в областта на спирачките. Трите групи изследвания нямат обща връзка.

- Препоръчително е при участие в подобни конкурси претендента да участва с някакво печатно издание – учебник или ръководство. Това най-добре отразява отношението на кандидата към учебния процес.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Въз основа на запознаването с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа гл. ас. д-р инж. Стилияна Петкова Танева да заеме академичната длъжност „доцент“ в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.5 „Транспорт, корабоплаване и авиация“, специалност „Автомобили, трактори и кари“.

17.02.2025

Член на журито:.....  
/проф. Л. Кунчев/



## OPINION

on the competition for the academic position of "associate professor"  
in the field of higher education 5. Technical sciences, in the professional field 5.5

"Transport, shipping and aviation",

specialty "Automobiles, tractors and forklift trucks"

announced in the State Gazette N: 100/26.11.2024 with candidate chief assistant Dr.

Eng. Stiliyana Petkova Taneva

**Member of the scientific jury:** Lilo Petkov Kunchev, professor, PhD

The opinion was prepared according to the minutes of the first meeting of the scientific jury, appointed by Order N.: ОЖ-5.5-04/22.01.2025, of the Rector of the Technical University - Sofia

### 1. General characteristics of the candidate's research and applied scientific activities

In the announced competition for the academic position of "Associate Professor" for the needs of the Department of "Transport and Aviation Engineering and Technologies" at the Faculty of Mechanical Engineering and Instrumentation at the Technical University - Sofia, Plovdiv Branch, Senior Assistant Professor PhD. Eng. Stiliyana Petkova Taneva participates. She has presented scientific papers as follows:

According to the minimum national requirements of the Regulations for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria in area 5 Technical Sciences, professional direction 5.5 "Transport, Shipping and Aviation", the works - equivalent to a habilitation work, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information are 10 pieces. In the presented works under point B4, the candidate does not have any independent ones, and is in first place in eight of them. No separation protocols between the co-authors have been presented, therefore I assume that they have equal participation. The total number of points in this section is 215 with a required minimum of 100.

According to indicator G7, scientific publications in refereed editions, ch. Prof. Dr. Eng. Stiliyana Petkova Taneva has presented 2 scientific papers. The papers are with two and three participants. In the papers presented under point G7, the candidate has no independent works. Senior Asst. Prof. Dr. Eng. Stiliyana Petkova Taneva is in first and second place. The total number of points in this section is 33.33.

According to indicator G8 ch. prof. eng. Stiliyana Petkova Taneva has presented 25 scientific publications in non-refereed journals with scientific review. In the works presented under item D8, the candidate has no independent works. He is in first place in six of the works. No separation protocols between the co-authors have been presented, therefore I assume that they have equal participation. The total number of points in this section is 198.36.



The minimum required for paragraphs G7 and G8 is 200 points. The candidate has submitted work that has earned 231.69 points.

## **2. Assessment of the candidate's pedagogical training and activities**

Chief Asst. Dr. Eng. Stiliyana Petkova Taneva started working at TU-Sofia, Plovdiv branch in May 2004 as a "junior expert protocol". Since 2006, she has successively held the positions of "assistant", "senior assistant" and "chief assistant". She has mastered the teaching material in the disciplines: "Theory of the car", "Construction of the car", "Transmissions of the car" for the educational and qualification degree "bachelor". "Automatic transmissions in transport equipment", "Synthesis of complex planetary gears" and "Design of transport equipment" for the educational and qualification degree "master".

The attached reference does not list textbooks or study aids.

The candidate has over 40 graduate students who have defended their dissertations in the last 5 years.

I am not aware of any cases in which the candidate has had a disdainful attitude towards the teaching activity or towards the students. He is an established lecturer in the field of the disciplines taught. I accept the attitude of his colleagues from the TATT department, expressed unanimously for announcing the competition for the position of Associate Professor in the specialty "Automobiles, Tractors and Trucks" as a positive assessment of her academic work.

## **3. Main scientific and applied scientific contributions of the candidate**

The candidate has submitted a report on the scientific-applied and applied contributions for participation in the competition. Here I have remarks on the method of classification of the respective contributions.

**Given, the definition of a scientific-applied contribution: An original solution or original development of a particular problem in a given scientific direction, brought to concrete results with a community valid for the treated class of particular problems. To obtain a scientific-applied contribution, a scientific method is used to prove some practical result.**

In this regard, I accept the candidate's claims for the presented scientific and applied contributions.

In some of the works under point B4, the author mainly uses the methods of the experiment and subsequent processing of the results. The studied elements of the suspension and transmission were also studied using FEM.

I believe that the contributions need to be summarized by research groups. For example, the study of suspension elements has a single goal and it is necessary to summarize them.

This proposal for summarizing the scientific and applied contributions also applies to the works in sections D7 and D8. The ones presented in this way create the impression of a description of the works. Some of them need to be moved to the Applied Contributions section.



The candidate has participated in the project BG05M2OP001-1.002-0023-C01 Competence Center "Intelligent Mechatronics, Eco- and Energy-Saving Systems and Technologies".

#### **4. Significance of contributions to science and practice**

In his works ch. Stiliyana Petkova Taneva shows good knowledge of the problems related to the operation of the vehicle's suspension systems, transmission elements and vehicle movement in conditions of lateral drag.

There is a sufficient amount of experimental research in the presented works.

I can judge the significance of the presented works by the number of citations presented in the candidate's reference.

Their significance is determined by the interest of other authors working in the same or similar fields to the candidate. The candidate has proposed a reference for the citations of his works

A reference from the SCOPUS site found 12 publications, 10 citations and a Hirsh index of 2.

#### **5. Critical remarks and recommendations**

I want to note some facts that make an impression when reading the presented materials:

- There are no independent works in the materials under point B4. Such are also absent from the overall presentation of the candidate.

- The materials under point B4 are diverse in subject matter. In the sense of national requirements, they are difficult to unite into a common subject matter. From the review of them, 6 are in the field of research of elements of automobile suspensions, 3 in the field of research of automobile stability and 1 in the field of brakes. The three groups of research have no common connection.

- It is recommended that when participating in such competitions, the applicant participates with some printed publication - a textbook or manual. This best reflects the candidate's attitude to the educational process.

#### **CONCLUSION**

Based on the familiarization with the presented scientific works, their significance, the scientific, scientifically-applied and applied contributions contained in them, I find it reasonable to propose that Ch. Asst. Prof. Dr. Eng. Stiliyana Petkova Taneva take up the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 5. Technical Sciences, professional field 5.5 "Transport, Shipping and Aviation", specialty "Automobiles, Tractors and Forklift Trucks".

17.02.2025

Member of the jury:.....  
/Prof. L. Kunchev/