

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. Христо Тодоров Ибришимов - Технически университет-Габрово на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование - 5. Технически науки, по професионално направление – 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, специалност - Електроснабдяване и електрообзавеждане“ (Електрически машини I).

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 55/27.06.2023 г. и на сайта на ТУ-Габрово за нуждите на катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ към факултет „Електротехника и електроника“, като единствен кандидат участва гл. ас. д-р инж. Димитрина Йорданова Коева.

### **1.Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове**

Кандидатът представя за участие в конкурса 44 публикации, от които 11 реферирани в световно известни бази данни, 33 публикации в научни издания, нереперирани в световно известни бази данни.

В показател 1 - Група А: Кандидатът е представил диплома за ОНС „доктор“ в ПН 5.2. и автореферат на дисертация, защитена в инженерно-педагогически факултет гр. Сливен към Технически университет-София.

За минимално необходимите 100 точки по група В, гл. ас. д-р инж. Коева представя 11 публикации (В.4.1-В.4.11) 295 точки.

По наукометричните показатели в група Г, кандидатът декларира 33 публикации. Общата сума от точките по показатели в група Г е 301,73, като те са събрани от показателите, Г7-40 точки и Г8-261,73 точки.

По показател 12 - Група Д: Кандидатът в конкурса е представил 15 цитирания, покриващи изискванията по този показател (изискват се 50 точки), две от представените цитирания не са в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (10.1 и 11.1), общия брой на точките в група Д е 135.

В съдържателно отношение научните трудове на гл. ас. д-р инж. Д. Коева могат да бъдат отнесени условно в следните тематични научни направления: електрическите машини, електрическите задвижвания, качество на електрическата енергия, електроснабдяване и електрообзавеждане, енергийна ефективност и др.

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

#### ***2.1. Учебно-педагогическа дейност***

Кандидатът за АД „Доцент“ гл. ас. д-р инж. Димитрина Коева е назначена за асистент в инженерно педагогически факултет-Сливен през 1991 до 2015 г. През 2015 е назначена за главен асистент в катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ в Технически университет - Габрово. Тя е водила лекции, лабораторни и семинарни упражнения на студенти от редовна и задочна форма на обучение по следните дисциплини за ОКС „бакалавър“ (Електрически машини I, Енергетични технологии и екология, Електрообзавеждане, Електромеханични устройства, Електрообзавеждане на производствени машини и процеси, Оптимално проектиране на електрически машини от бакалавърския курс) и дисциплини от ОКС „магистър“ (Електрообзавеждане, Електрически машини, Електрообзавеждане на производствени машини и процеси, Технически средства за

съхранение на енергия, Електромеханични устройства).

Кандидатът е автор и на учебната програма по дисциплината Електрически машини I и съавтор на учебните програми по Електромеханични устройства, Енергетични технологии и екология, Електрообзавеждане, Електрообзавеждане на производствени машини и процеси, Оптимално проектиране на електрически машини за ОКС „бакалавър“) и следните дисциплини от ОКС „магистър“ (Енергоспестяващи електро задвижвания, Преходни процеси в електрическите системи).

Съгласно приложен списък, от гл. ас. д-р инж. Димитрина Йорданова Коева, тя е съавтор на 3 учебни помагала за студенти от ОКС “бакалавър“ и ОКС “магистър“.

През дългогодишната си преподавателска работа под нейно ръководство са защитили успешно повече от 70 дипломанта, била е рецензент на над 50 дипломни работи.

### **2.2. Научна и научно-приложна дейност**

Научната и научно приложната дейност на гл. ас. д-р Димитрина Коева може да се систематизира в следните тематични направления: електрически машини, възобновяеми енергийни източници, енергийна ефективност.

Представен е документ, удостоверяващ участието ѝ в 6 научноизследователски университетски проекта, финансирани от държавния бюджет, ръководител е на 1 от тях.

Представен е патент за полезен модел за „Галванично разделен датчик на ток“.

Представени са сертификати от научни конференции за рецензиране на научни доклади.

### **2.3. Внедрителска дейност**

Гл. ас. Димитрина Коева е представила служебни бележки за участие в развойна дейност по проект към „Динамо Сливен АД“ и участие като консултант в изготвяне на доклади от обследване за енергийна ефективност на промишлени обекти от „ЕнКоРа“ ЕООД.

Прегледа на материалите, представени за участие в конкурса, ми дава основание да твърдя, че гл. ас. д-р Д. Коева има нужната квалификация и добри постижения в областта на конкурса.

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

Приемам голяма част от приносите, формулирани от автора на база на публикациите, за участие в конкурса за АД „Доцент“ - общо 44 научни статии и доклади. По същество те имат научен, научно-приложен и приложен характер:

### **Научни приноси:**

1. Изследвани са работните и енергийните характеристики на електрическите машини с цел анализиране на изменението на параметрите им върху работните и енергийните им характеристики;

2. Разработени са методики, алгоритми и математически модели на електромеханичната система на задвижващи двигатели с индустриално приложение.

### **Към научно-приложните приноси може да се отнесат:**

1. Съпоставителен анализ на качествата на различни модели за прогнозиране на консумацията на генерирана и/или консумирана енергия от енергийни обекти;

2. Предлагане на подход за разпределение на комбинирани нелинейни товари с оглед енергийно ефективната и надеждна работа на захранващия трансформатор;

3. Създаване на математически модел, представен от система от диференциални

уравнения, за специфични електрически задвижвания с конкретни параметри. Целта е да се търси минимум на загубите;

4. Получени са резултати за промяната на променливите, описващи подробно динамичното поведение на електрическото задвижване.

#### **Приложни приноси:**

1. Проведен е анализ на специфичните технически характеристики на работата на множество асинхронни двигателя;

2. Анализирани са съществуващи методики за мониторинг и диагностика на вятърни турбини;

3. Проведени са измервания и са снети товарни графици на разнотипни нелинейни товари в индустрията и общественения сектор.

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

Считам, че приносите са лично дело на кандидата. Гл. ас. Димитрина Коева е дългогодишен научен работник и преподавател с над 30 години трудов стаж, с изследвания свързани с тематиката на конкурса. След запознаване и анализ с нейните разработки и постижения на представените материали за участие в конкурса, а именно: 44 публикации в списания и научни конференции, 6 от които са самостоятелни и 13 публикации, в които кандидатът е на първо място, считам, че кандидатът има достатъчен личен принос и водещо участие в тях.

#### **4. Критични бележки и препоръки**

Нямам критични забележки и препоръки към представените материали. Бих си позволил да препоръчам на кандидата да разшири обхвата на участията си и в други научни конференции и списания с импакт фактор.

#### **5. Лични впечатления**

Познавам гл. ас. д-р инж. Димитрина Йорданова Коева като колега, с който работим в катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ на ТУ-Габрово от 2015 г. Тя се отличава със самостоятелност, трудолюбие и инициативност. С нея нямам съвместни публикации. Не съм свързано лице с нея по смисъла на параграф 1, т. 5 от Допълнителните разпоредби на ЗРАСРБ.

#### **Заклучение**

**Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Димитрина Йорданова Коева да бъде избрана за „доцент“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, специалност - Електроснабдяване и електрообзавеждане“ (Електрически машини I).**

10.11.2023 г.

Член на научно жури: /п/

/доц. д-р инж. Христо Годоров Ибришимов/