

СТ А Н О В И Щ Е

от

доц. д-р инж. Илиян Христов Илиев

Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“

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 кандидат участва гл. ас. д-р инж. Димитрина Йорданова Коева.

1. Обзор на съдържанието и резултатите в представените трудове

Кандидатът д-р Димитрина Коева е представила за участие в конкурса за доцент необходимите материали и доказателства към тях: заявление до Ректора, автобиография, копие на диплома за образователната и научна степен „доктор“, списък и копие на научните трудове; авторска справка на цитирания, авторска справка за научни приноси, справка за учебно-педагогическа дейност, включително списък на дипломанти, ръководени от д-р Коева, справка за участие в научно-изследователски проекти, справка за изпълнение на национални изисквания и минимални изисквания за ТУ – Габрово, посочени в Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ТУ - Габрово.

Кандидатът в конкурса гл. ас. д-р Димитрина Коева притежава диплома за образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност „Електрически машини“ (№ ТУС-ИПФ45-НС1-021/30.04.2014 г.), издадена от ТУ-София. Защитила е дисертационен труд на тема: „Автоматизирана система за контрол, мониторинг и диагностика на ветрогенератори“ (показател А - 50 т.). За участие в конкурса кандидатът представя 44 научни публикации. Представени са 11 бр. публикации, равностойни на хабилитационен труд, които са в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (показател В - 295 т.). Представени са също: една публикация в издание, реферирано и индексирано в световноизвестни бази данни с научна информация и 32 бр. научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове (група показатели Г.7 - 40 т. и Г.8 - 261,73 т.); 12 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, и 3 цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране (група показатели Д – 126 т., от които показател Д.12 – 120 т. и показател Д.14 – 6 т.). Кандидатът има една призната заявка за полезен модел - Патент за полезен модел № 218/30.09.1999 (показател Е.26 – 40 т.), и три публикувани учебника в университетското издателство (показател Е.24 – 60 т.). Кандидатът има участие в 6 научно-изследователски вътрешно-университетски проекта, от които на 1 е била ръководител. *H* – индексът на д-р Коева в

SCOPUS към момента е h=3
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55359594700>).

Както е видно от представените доказателства, кандидатът покрива изцяло минималните национални изисквания и минималните за ТУ-Габрово за длъжността „доцент“, а по всички показатели ги надвишава. Следователно участието на д-р инж. Д. Коева в конкурса е напълно легитимно.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата

2.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)

Гл. ас. д-р Димитрина Коева е утвърден преподавател в ТУ-Габрово. Тя има 32 години трудов стаж в сферата на висшето образование, от които 7 години преподавателски стаж в ТУ-Габрово. Съгласно представената справка за хорариума на водените в ТУ-Габрово часове за последните 5 години тя е провела 3499 часа със студентите от редовна и задочна форма на обучение по дисциплините:

- „Електрически машини I“, „Енергетични технологии и екология“, „Електрообзавеждане“ и „Електрообзавеждане на производствени машини и процеси“, „Оптимално проектиране на електрически машини“ и „Технически средства за съхранение на енергия“ за специалност „Електроенергетика и електрообзавеждане“;

- „Електромеханични устройства“ за специалностите „Автоматика, информационна и управляваща техника“, „Промислена и автомобилна електроника“, „Комуникационни технологии и киберсигурност“ и „Техническа безопасност“.

Гл. ас. Коева е съавтор на 3 учебника: 1. Рачев С., Д. Коева. Задвижваща техника, Университетско издателство „Васил Априлов“, Габрово, 2015, ISBN 978-954-683-545-1. (243 стр.); 2. Коева Д., С. Рачев. Енергетични технологии и екология, Университетско издателство „Васил Априлов“, Габрово, 2016, ISBN 978-954-683-560-4. (133 стр.); 3. Рачев С., Д. Коева, Л. Димитров. Електрообзавеждане, Университетско издателство „Васил Априлов“, Габрово, 2022, ISBN 978-954-683-673-1. (233 стр.), <https://epublish.tugab.bg/component/jdownloads/?task=download.send&id=113&catid=37&m=0&Itemid=101>.

Кандидатът в конкурса е автор/съавтор на учебните програми по дисциплините „Електрически машини I“, „Електрообзавеждане“, „Електрообзавеждане на производствени машини и процеси“, „Енергетични технологии и екология“, „Оптимално проектиране на електрически машини“, „Електромеханични устройства“, „Енергоспестяващи електрозадвижвания“ и „Преходни процеси в електрически системи“ за специалност „Електроенергетика и електрообзавеждане“.

Гл. ас. д-р Димитрина Коева е била ръководител на 80 дипломанти, които успешно са защитили дипломните си работи.

Посочените по-горе данни ми дават основание да оценя педагогическата подготовка и дейност на гл. ас. Коева, като много добри.

2.2. Научна и научно-приложна дейност

Гл. ас. д-р Димитрина Коева е била ръководител на един университетски научноизследователски проект (Договор 2104Е/2021 г. „Електрозадвижвания за електромобили и индустриални приложения, електрокомпоненти и системи – практически и моделни изследвания с оглед енергийна и икономическа ефективност“). За периода 2017-

2023 е участвала в 5 университетски научноизследователски проекта. Освен това гл. ас. д-р Димитрина Коева има участие в един международен образователен проект: European Vocational Skills Week 2020 BEE-VET 2019-1-BG0-KA202-062584 (Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union); 2020-1-BG01KA202-079042 (считано от 01.03.2021 г.) и един национален образователен проект: НП МОН BG05M2OP001-2.011-0001 „Подкрепа за успех“, платформа „Занимания по интереси“.

Д-р Коева има активно участие и наградени публикации в конференции на Scientific and Technical Union of Mechanical Engineering - Bulgaria, 2017 и 2018, Association for Promoting Electric Vehicles in Romania – 2019, International Scientific Conference INDUSTRY 4.0 – 2017, 2018, 2019 и 2021, International Conference “Ecological Truth” – University of Belgrade, Serbia – 2015, International Conference on Communication, Information, Electronic and Energy Systems, CIEES – 2021 и 2022; International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science, EEPES – 2022 и 2023.

Гл. ас. д-р Димитрина Коева е била рецензент на 10 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази от данни с научна информация, както следва: International Journal of Applied Power Engineering, ISSN 2252-8792, <https://ijape.iaescore.com> – 1 брой; International Conference on Communication, Information, Electronic and Energy Systems, CIEES – 6 броя, (2021, 2022 и 2023); International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science, EEPES – 3 броя, (2023).

2.3. Внедрителска дейност

Кандидатът представя две референции от фирми за внедрителска, развойна и консултантска дейност. Представена е призната заявка за полезен модел от Патентно ведомство на РБ (Коева Д., Аврамов А., Огнянов Р. Галванично разделен датчик на ток, Патент за полезен модел, № 218/30.03.1999, Патентно ведомство на Република България).

3. Приноси (научни, научно-приложни, приложни). Значимост на приносите за науката и практиката

Приемам формулираните приноси в представените трудове. Те имат научно-приложен и приложен характер. Свързани са с доказване чрез нови средства и начини на съществуващи научни проблеми, с получаване на потвърдителни факти в областта на изследването и моделирането на процеси в електроенергетиката и в частност електрическите машини, както и тяхното използване в учебния процес.

Научно-приложни приноси в публикациите, равностойни на хабилитационен труд:

- Разработени са методики, алгоритми и математически модели на електромеханичната система на задвижващи двигатели с индустриално приложение [В.4.2 – В.4.4, В.4.9, В.4.10].
- Разработени са модели за прогнозиране на консумацията на енергия от енергийни обекти [В.4.7].
- Представен е подход за определяне на загубите на енергия на годишна база чрез параметри и величини на изследвани около 1700 асинхронни двигателя в две високоенергоемки предприятия. След идентифициране на технологични, технически и други проблеми в контекста на управление на енергийната и ресурсната ефективност, се представят ключови фактори за енергийно ефективни инвестиции [В.4.6, В.4.11].

Научно-приложни приноси, извън тези, равностойни на монографичен труд:

- Предложени са модели, алгоритми и техники за диагностика, които могат да се съчетават със системата за контрол и мониторинг на вятърни турбини. Избран е модел за изграждане на система за диагностика [Г.8.6 – Г.8.10, Г.8.12, Г.8.16].
- Изследвани са различни модели за прогнозиране на консумацията на генерирана и/или консумирана енергия с цел установяване на тяхната степен на адаптация в електроенергийната система [Г.7.1, Г.8.26, Г.8.28].

Приложни приноси:

- На база на проведени измервания и снети товари графици се изследват разнотипни нелинейни товари в индустрията и общественения сектор. На тази база се предлага подход за разпределение на комбинирани нелинейни товари с оглед енергийно ефективната и надеждна работа на захранващия трансформатор [Г.8.5, Г.8.18, Г.8.19 – Г.8.21, Г.8.25, Г.8.27].

4. Оценка на личния принос на кандидата

Оценката ми за приносите и резултатите на кандидата в конкурса е висока. Представените трудове, цитирания и участия в проекти съответстват на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и на Правилника за прилагането му, както и на минималните изисквания на ТУ–Габрово към научната и преподавателската дейност за придобиване на академичната длъжност „доцент”.

5. Критични бележки и препоръки

В трудовете на кандидата не открих съществени пропуски. Считаю, че приносите могат да бъдат обобщени. Препоръчвам подготвяне на публикации с ИФ.

6. Лични впечатления

Познавам кандидата от участието му на научни форуми в страната. Представените материали за участие в конкурса ми дават основание да твърдя, че гл. ас. д-р Димитрина Коева има отлична квалификация и е добре познат специалист в областта на електрическите машини.

7. Заключение:

Предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Димитрина Йорданова Коева да бъде избрана за „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).

07.11.2023 г.

Член на жури: /п/
/доц. д-р инж. Илиян Илиев/