

## **СТАНОВИЩЕ**

от професор Кристина Станимирова Близнакова, д-р  
при Медицински университет „Проф. д-р Параклев Стоянов“ – Варна

**Относно:** конкурс за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР“  
в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление  
**5.2. Електротехника, електроника и автоматика, по специалност „Високоволтова  
техника“, за нуждите на катедра „Медицинска апаратура, електронни и информационни  
технологии в здравеопазването“, Факултет „Обществено здравеопазване“  
при Медицински университет „Проф. д-р Параклев Стоянов“ – Варна,  
по обявен конкурс в ДВ брой 7/23.01.2024 г.**

Със заповед № Р-109-95 от 21.03.2024 г. на Ректора на МУ-Варна съм избрана за Председател на Научно жури по обявения конкурс в Държавен вестник брой 7 от 23.01.2024 г. относно заемане на академична длъжност „професор“ с кандидат Маргрета Парашкеванова Василева по област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, и специалност „Високоволтова техника“, а на първото заседание на Научното жури на 1.04.2024 г. съм определена да изготвя становище по настоящия конкурс.

Кандидатът доцент Маргрета Василева, доктор е представила всички необходими документи и са спазени всички изисквания за ЗРАСРБ и Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Медицински университет - Варна.

### **Кратки биографични данни за кандидата**

Доцент Маргрета Парашкевова Василева е родена на 11 февруари 1963 г. в град Велико Търново. През 1987 г. завършила висше образование във ВМЕИ - Варна, специализирайки в областта на електроенергетиката. От 1995 до 2019 г. работи в Техническия университет - Варна, където се развива академично от асистент до доцент. Там заема ръководни позиции, като заместник-декан по Учебната работа на Електротехническия факултет и заместник-ректор по Учебната дейност на ТУ-Варна. От 2019 г. нататък продължава своя професионален път в Медицинския университет във Варна, където е ръководител на инженерната катедра *Медицинска Апаратура, Електронни и Информационни Технологии в Здравеопазването*. Разполага с над 28 години опит в сферата на електроенергетиката.

### **Научно-изследователска дейност и наукометрични данни**

Доцент Маргreta Василева е кандидат за академична длъжност "професор", представяйки общо 33 научни публикации и една пълнотекстова публикация извън минималните наукометрични изисквания (общо 34), които не се дублират с нейните трудове за придобиване на степените "доктор" и "доцент". От тези публикации, 15 са включени в Scopus наукометричната база данни. В този набор от публикации доц. Василева е първи автор на 9 публикации, втори автор на 3 и трети и четвърти на още 3. 31 автора са цитирани в тези публикации, от които 9 са чуждестранни автори.

В останалите 19 публикации, които не са реферирани в световните бази данни, доц. Василева е първи автор на 7, втори на 6, трети на 4, а в 2 случая е последен съавтор. От общия брой на представените 34 публикации, една е публикувана в списание. Всички тези публикации са тясно свързани със професионалната експертиза на доц. Василева и със заявения конкурс.

През годините тя е участвала в 23 научни форума, представяйки доклади на български и английски език. От тези форуми, 6 са били в чужбина. Всички участия на доц. Василева в научни форуми са в областта на нейната професионална кариера и експертиза.

От данните, представени в академичната справка на доц. Василева и обобщени в Таблица 1, става ясно, че научната ѝ продукция напълно отговаря на изискванията и дори в някои аспекти надвишава критериите на Минималните Наукометрични изисквания за заемане на длъжност "професор" в МУ-Варна.

Таблица 1. Наукометрични показатели за заемане на академична длъжност „професор“

Показатели	Минимални наукометрични изисквания	Академична справка на кандидата
Група А	50	50
Група В	100	195
Група Г	200	238.35
Група Д	100	170
Група Е	150	203.34
Общо	600	856.69

В конкурса за „професор“ в показатели от Група Д, доц. Василева е представила цитатите на две нейни публикации в които е съответно първи и втори автор. Те са цитирани в 17 публикации, като от тези преобладават публикациите от български изследователи. Въпреки това статистиката в базата данни Scopus показва, че доц. Василева има достатъчна

цитируемост на други нейни публикации от чуждестранни автори, което демонстрира интерес на чуждестранните изследователски екипи към нейната изследователска област.

Доц. Василева е активен участник в академичния живот, като се отличава с активно ръководство на студенти и докторанти. Тя успешно е ръководила 26 дипломанти и е била научен ръководител на петима докторанти, от които трима са успешно защитили дисертациите си. Освен това, доц. Василева е активна в участието си в университетски образователни проекти. Тя е ръководила инфраструктурен проект по Фонд "Наука", свързан с изграждането на управлена информационна система на факултет във висше училище в България. Проектът завърши с успешна реализация на информационната система и оборудване на зала, която се използва за нуждите на катедра *Медицинска Апаратура Електронни и Информационни Технологии в Здравеопазването*.

### **Учебно-преподавателска дейност**

От 2016 година доц. Василева е участвала в общо 15 журита за научни степени и академични длъжности, както е обобщено в Таблица 2. Това подчертава активното ѝ участие в академичния живот и нейният принос към оценката и развитието на научната общност.

*Таблица 2. Участия в журита за научни степени и академични длъжности*

Участия в жури за:	Брой участия
Доктор	4
Гл. асистент	4
Доцент	6
Професор	1

В конкурса за „професор“ доц. Василева участва с 4 университетски пособия: учебник по *Електротехнически материали* и *Материали и компоненти на компютърната техника*, издадени в МУ-Варна, и две пособия свързани с лабораторни упражнения и тестове по електротехнически материали, издадени от в ТУ-Варна. Председател е на Държавната Изпитна Комисия за специалност „Информационни технологии в здравеопазването и здравните грижи“ в МУ-Варна за 2022 и 2023. Доц. Василева е водещ преподавател по *Техника на високите напрежения*, *Високоволтова техника*, *Високоволтова техника в медицината*, *Електротехнически материали*, *Техническа безопасност*, *Санитарна техника*. Тези инициативи допълнително подчертават нейния значим принос към развитието на специалността, в която е кандидат за академичната позиция „професор“.

## **Научни, научно-приложни и приложни приноси**

Приемам приносите на доц. Василева, които са добре систематизирани в съответната справка в четири тематични области.

Приносите в Тематична област 1 **Моделни изследвания на възникване и ограничаване на пренапрежения в електрическите системи** са от значение за развитието на енергийния сектор. Тези изследвания включват разработване на трифазни имитационни модели на електрически системи и изследвания върху защитните характеристики и енергийната устойчивост на устройства за защита от пренапрежения. Симулационните модели, разработени в програмната среда Matlab Simulink, са важен инструмент за обучение на студенти и повишаване на квалификацията на персонала в енергийния сектор, като предоставят възможност за визуализиране и разбиране на сложните процеси в електроенергийните системи.

Приносите в Тематична област 2 **Изследване на вълнови процеси в заземителни инсталации на електроенергийни обекти** са от значение за електрическата безопасност. Създаденият симулационен модел в Matlab Simulink позволява изследване на процесите в заземителните инсталации при различни сценарии на въздействие на мълниев ток. Тези изследвания предоставят важна информация за проектирането на заземителни системи и оптимизиране на параметрите за осигуряване на електрическата безопасност. Освен това, са изведени зависимости за определяне на характеристики на почвата, което е от съществено значение за определянето на електрическите характеристики на заземителните системи.

Приносите в Тематична област 3 **Електробезопасност в електроенергийните системи** са свързани с нови симулационни модели и компютърни програми за подобряване на електрическата безопасност. Тези модели и програми позволяват по-прецизен анализ на рисковете от електрически опасности като мълнии и дефектни токове, което е от съществено значение за подобряване на сигурността на електроенергийните системи. Оценката на ефективността на защитата за ветроенергийни паркове и съответствието с нормативните стандарти подчертава важността на тези изследвания за развитието на енергийния сектор и за безопасността на работници и оборудване.

В Тематична област 4 **Моделни изследвания на процеси в електрическа апаратура**, приносите са свързани с нови симулационни модели и извеждането на полезни заключения, които подпомагат разбирането и оптимизирането на работата на различни електрически системи и устройства. Разработените симулационни модели в програмната среда Matlab Simulink позволяват анализ на различни аспекти на работата на електрическата апаратура при различни условия на натоварване и стрес. Разработката на

заместващи схеми за изследване на топлинни процеси и определяне на параметри за токови измервателни трансформатори допълнително подсилва важността на тези изследвания за развитието и подобряването на електроенергийните системи.

## Заключение

Доцент Маргрета Василева е утвърден преподавател в областта си, под чието ръководство се реализира успешната акредитация на катедрата по *Медицинска апаратура, електронни и информационни технологии в здравеопазването* за обучение на инженери по специалност *Биомедицинска техника и технологии*. Това е първата инженерна катедра в медицински университет в България, и това е значим принос към развитието на биомедицинското инженерно образование в страната ни. По този начин доц. Василева има съществен принос за развитието на уникалната за България специалност, като създава възможности за кариерно развитие на млади преподаватели в катедрата и реализиране на първите бакалаври по биомедицинско инженерство в България.

Направеният анализ на научната и учебно-педагогическата дейност на доц. д-р инж. Маргрета Василева на базата на предоставените документи, показва, че тя притежава необходимите преподавателски и изследователски качества и води до категоричния извод, че доц. д-р инж. Маргрета Василева отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за прилагане му в МУ-Варна за заемане на академичната длъжност „професор“. Това ми дава основание да дам положителна оценка и убедено да препоръчам избора на доц. д-р инж. Василева на длъжността „професор“ по професионално направление 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, по специалност „**Високоволтова техника**“

Дата: 13.05.2024 г.

Изготвил становището:...

Заличено на основание чл. 5,  
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)  
2016/679

(проф. инж. Кристина Близнакова, доктор)