

ФКСТУУ - НР2 - 054

04.03.2023г.



СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ по
направление 5.3. „Комуникационна и компютърна техника“, специалност. „Компютърни системи,
комплекси и мрежи“

обявен в ДВ брой 94/25.11.2022г. с

кандидат: .гл. ас. д-р Георги Руменов Цочев

Член на научно жури:

доц. д-р инж. Милена Николова Милева - Карова

1.Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Кандидатът гл. ас. д-р инж. Георги Цочев участва в конкурса с хабилитационен труд - монография „ИЗСЛЕДВАНЕ СИГУРНОСТТА НА КИБЕРФИЗИЧНИТЕ СИСТЕМИ“, общо 16 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация и 21 научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни трудове. Всички те отразяват основните резултати от научно-изследователска работа на кандидата. Представената монография представлява обемист труд от 260 страници, който отразява проблемите, свързани със същността на информационната сигурност, основните видове заплахи, както и общата концептуална рамка и подходи за осигуряване на надеждна защита на киберфизичните системи.

Гл. ас. Георги Цочев е участвал общо в 4 научно-изследователски проекта. На 2 от тях (вътрешни за ТУ-София) е бил научен ръководител, в останалите 2 (национален проект и проект по фонд НИ) е член на колектива.

Научните трудове могат да се класифицират по вид както следва:

- 3 самостоятелни доклада и 11 колективни участия в доклади на международни конференции, реферирани в БД Scopus;
- 1 самостоятелна публикация и в списание, реферирано в БД на Scopus и 1 колективна публикация в списание (Q3, SJR=0.226), реферирано в БД Scopus;
- 3 самостоятелни публикации в нереферирани в международни БД списания;
- 9 самостоятелни публикации в нереферирани международни БД конференции;
- 9 колективни публикации в нереферирани международни БД конференции;
- 2 публикации на български език, останалите 35 - на английски език.

Прави впечатление значителното превишаване на точките по регламентирани категории национални минимални наукометрични показатели, постигнати от основните дейности на кандидата, както следва:

- група „Г7“ и „Г8“ - научни публикации в реферирани и нереферирани издания: 466 точки при минимални 200;
- група „Д12“ и „Д14“ - цитирания или рецензии в научни реферирани или нереферирани издания: 582 при необходимими 50 точки;

- Група „Е“ - участия в национален научен или образователен проект, ръководство на проект и публикуване на университетско учебно пособие: 70, при необходими 0 точки;
- Група „Ж“ - хорариум на водени лекции за последните три години в български университети: 209, при необходими 30.

Общо събраните точки в справката за изпълнение на минималните изискванията от правилника за заемане на академичната длъжност „Доцент“ са 1457, което е повече от необходимото и показва изключителната активност на кандидата и мога да дам изключително висока оценка на научноизследователската и научноприложната му дейност.

Гл. ас. Георги Цочев членува в 6 научни организации, респективно „Съюз по автоматика и информатика“ (САИ), IEEE Buglarian section, Association for Computing Machinery (ACM), Съюз по електроника, електротехника и съобщения (СЕЕС), редколегията на списание "Problems of Engineering Cybernetics and Robotics", Съюз на учените в България, секция Технически науки.

Кандидатът има богат практически опит като програмист, администратор и системен администратор. Приложените документи са убедителни доказателства за научната и професионална компетентност на кандидата.

В заключение: кандидатът покрива изискванията на всички групи показатели за АД „Доцент“ в ОВО "Технически науки".

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Георги Цочев се отличава с богат педагогически опит в областите „Мрежова и информационна сигурност“ за специалност „Информационни технологии в индустрията“, „Информационна сигурност“ за специалност „Компютърни науки“ и „Мрежова и информационна сигурност“, за специалност „Компютърно и софтуерно инженерство“.

Общо за последните 3 академични години, гл.ас. д-р Георги Цочев е провел 209 часа лекции. Високият дял на преподаваните дисциплини се потвърждава от количествено превишавания в пъти наукометричен показател „Ж“ – 209 срещу минимални изисквания за длъжността - 30 точки.

В заключение: кандидатът има академична и педагогическа подготовка за заемане на АД Доцент.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Приемам приложните приноси така, както ги е формулирал кандидата. Считаю, че вторият научен принос е по-скоро научно-приложен, като имам в предвид, че воденето на учебни курсове е практическа дейност, а концепцията за тях е научна дейност.

• Научни

1. Разработен е теоретичен модел за защита на устройства, работещи в SCADA системи, които могат директно да комуникират и взаимодействат с различни полеви устройства като сензори, клапани, помпи, двигатели, задвижвания и други, чрез полинг технология. (B3.1, Г7.11, Г8.10)

• Научно-приложни

1. Предложено е прилагането на интелигентни методи за повишаване на сигурността в компютърните мрежи и системи, чрез въвеждане на елементи на изкуствен интелект в методите за откриване на киберзаплахи на различни нива. (Г8.2, Г7.10, Г8.12, Г8.15, Г8.17)

2. Изследвани и класифицирани са различни адаптивни техники за оптимизация за интелигентна мрежова сигурност. В резултат на направени анализи се предлага съвместяване между различни подходи в системите за откриване на нарушители. (Г8.11, Г7.14, Г7.16)