



МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА

ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ“

София 1592, бул. „Проф. Цветан Лазаров“ № 2, факс: 02/92 21 808, <http://di.mod.bg>



РЕЦЕНЗИЯ

от професор д-р инж. Росен Ст. Илиев

ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ“
София 1592, бул. „Проф. Цветан Лазаров“ № 2, тел.: 02 92 21821

по конкурса за заемане на академична длъжност

„ДОЦЕНТ“

в област на висшето образование „Технически науки“, професионално
направление „5.3 Комуникационна и компютърна техника
(Комуникационни мрежи и системи)“

обявен в „Държавен вестник“, брой 61 от 18.07.2023 г.

с кандидат

д-р инж. ГРИГОР РАЙКОВ ВЕЛЕВ

I. ТРУДОВЕ, КОИТО СЕ ПРИЕМАТ ЗА ОЦЕНКА

Научните трудове и разработки на д-р инж. Григор Райков Велев включват една монография, една книга на базата на дисертационния труд, един учебник, 19 публикации (статии и доклади), 5 национални изследователски проекта (в 3 като ръководител), 7 международни проекта, 12 други трудове (работни проекти, ТИД, ТТЗ, методики и др.). От тях, кандидатът участва в обявения конкурс с двадесет научни труда, извън трудовете, които са представени за присъждане на научната му и образователна степен „доктор“. Предложените за рецензиране научни трудове съответстват на професионалното направление на конкурса. Те могат да се групират по следния начин:

- Монографии – 1 (Приложение 2, II.1.1);
- Книга на база дисертационния труд – 1 (Приложение 2, II.1.2);
- Учебници (университетски) – 1 (Приложение 2, III.12);
- Публикации – 17, от които 5 статии (Приложение 2 – II.2.3, II.2.4, 2.7, 2.11 и 2.14) и 12 научни доклади (Приложение 2 – от II.2.1, до II.2.17, без посочените като статии), като 5 са на английски език, а останалите са на български език. В Springer има една публикация (II.2.15).

Авторството на представените за рецензиране публикации е както следва:

- 1 монография (обем от 291 стр.), от 1 автор – кандидата;
- 1 книга на база дисертационния труд (обем от 291 стр.), от 1 автор – кандидата;
- 1 университетски учебник (обем от 207 стр.) – в съавторство от трима автори, който също приемам за рецензиране;
- 17 статии и доклади, като две трети, или 11 броя, са самостоятелни работи, а в 2 кандидатът е на първо място. От тях изключвам за рецензиране един доклад от международна научна конференция – II.2.10, в който съм съавтор.

За съвместните публикации не открих приложени разделилни протоколи и приемам еднакво, пропорционално участие на съавторите им.

Кандидатът има 17 цитирания в научни издания, като 2 са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus, Web of Science).

II. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА, НАУЧНО-ПРИЛОЖНАТА И ПЕДАГОГИЧЕСКАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Доктор инж. Григор Велев завършва 21 ЕСПУ „Христо Ботев“ в София през 1982 г., а през 1986 г. завършва и Висше пародю военно училище „В. Левски“ в гр. В. Търново, специалност – „Свързочни войски – радио и радиорелейни средства за свръзка“. През 1997 г. кандидатът придобива магистърска степен във Военна академия „Г. С. Раковски“ в София по специалност „КЦ“, оперативно тактическа, свързочни войски“, а през 2018 г. защитава докторска дисертация в Института по отбрана, в същото професионално направление, в което е и настоящия конкурс – 5.3 Комуникационна и компютърна техника.

Доктор Велев повишила своята квалификация със специализирани курсове по „Устройство, експлоатация и бойно използване на тропосферни и радиорелейни станции“ в гр. Уляновск, Русия (1987 г.), курс за работа със SDH, PDH, SRAL радиосистеми и системи за управление EM-OS, Italtel Sistemi в Италия (1998 г.), курс по цифрови комуникации в Колеж по телекомуникации и пощи - София (2001 г.), курс за работа SDH 1660 SM и управление 1320 – Алкател във Франция (2004 г.), курс за обучение на мениджъри на мрежа във фирма „Електрон Прогрес“ в София (2011 г.) и др.

Професионалната кариера на д-р Велев започва от 1986 г., като последните четиринадесет години са в Института по отбрана, където заема длъжностите: „Началник на отдел „Развитие на системите C4I и защита на информацията“ и „Директор на дирекция „Развитие на системите C4I“. Той е бил ръководител на програмни колективи, свързани със системен анализ и проектиране на комуникационни и информационни системи, ръководил екип по изграждане и разширение на СКС на БА и др.

III. ОЦЕНКА НА СПЕЦИАЛНАТА ПОДГОТОВКА И ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Инженер Григор Велев е уважаван учен и ръководител на научно-изследователски проекти от областта на комуникационните и информационни системи за нуждите на Българската армия. Той има много добра практическа подготовка в областта на научните си изследвания и голям опит в ръководството на научноизследователски екипи по изпълнение на научни проекти от областта на телекомуникациите.

Научната му продукция е в областта на изграждане и развитие на комуникационни и информационни системи за модернизиране на комуникационната и информационна среда на Българската армия, като голяма част от изследванията му са свързани с практически решението за нуждите на от branata.

Кандидатът напълно отговаря на минималните изискванията за заемане на длъжност „доцент“, съгласно нормативните документи.

Научната дейност на д-р Григор Велев го характеризират като успешен учен, с широки познания в областта на комуникациите и изграждането на комуникационни системи за нуждите на от branata. Внимателен изследовател и последователен учен, той се отнася с разбиране и отзивчивост към своите колеги, когато някой от тях се нуждае от помощ.

IV. ОЦЕНКА НА ОСНОВНИТЕ НАУЧНИ РЕЗУЛТАТИ И ПРИНОСИ

Трудовете на кандидата съответстват на професионално направление „5.3 Комуникационна и компютърна техника“ и са насочени главно в специалността на комуникационните мрежи и системи. Според мен, те могат да бъдат класифицирани в следните направления:

- мобилни самоорганизиращи се мрежи и модели за маршрутизацията им;
- комуникационни системи и технологии;
- придобиване на сензорни данни и комуникационни услуги.

Публикуваните резултати могат да бъдат разделени на научни, научно-приложни и приложни.

Научните приноси на кандидата са насочени към обогатяване на съществуващите знания и приложение на научни подходи, свързани с внедряване на комуникационни системи в сигурността и от branata. Към тях може да се включат предложените модел и подход за йерархична кълстерна маршрутизация за MANET и модел на модифициран алгоритъм AODV с отчитане на параметри на състоянието на междинните устройства, изграждащи маршрута [I.2, II.2.12], както и предложението иновативен подход за откриване на кибер заплахи в круизни кораби [II.2.15].

Научно-приложните приноси са в областта на комуникационните системи и технологии, като е акцентирано на приложните аспекти на

предлаганите теоретични изследвания и разработки. Като научно-приложни приноси могат да бъдат отбелязани предложението под подход за изграждане на ведомствени телекомуникационни мрежи [II.2.1, II.2.3], анализа на технологичните иновации и тяхното влияние върху развитието на отбранителната стратегия [II.2.14], както и представените в монографията [II.2.1] телекомуникационни технологии, стандарти и принципи на цифровите комуникационни системи с акцент върху процеса на проектиране и изграждане на ведомствена телекомуникационна система за нуждите на отбраната. Към тази група приноси може да се включи и предложението под подход за използване на софтуерни решения за организиране на комуникационен обмен между работни екипи в областта на комуникациите и предоставяните ИТ-услуги [II.2.17].

Приложните приноси се определят от внедряване на направените изследвания при проектирането и реализацията на научноизследователски проекти и създадените комуникационни и информационни системи. Към тези приноси могат да се включат участието на кандидата в разработването на иновативна система с използване на данни от сензори за подобряване на ситуациянната осведоменост за вътрешността на сградите и представянето им в реално време върху карта, изследванията на honeypots с отворен код [II.2.13], възможностите за изграждане на средства за анализ на кибератаки [II.3.5], както и разработените системни и технически изисквания [III.1, III.5, III.7] и работни проекти [III.2, III.3, III.4] за изграждане на ведомствена комуникационно-информационна система, както и програми и методики за приемането ѝ в експлоатация [II.4.1, II.4.2, III.6]. Тук може да се включат и научно-изследователските проекти с приложна реализация за добиване и предоставяне на оперативна информация от местността в реално време от район на кризисна обстановка до оперативен център за вземане на решения [II.4.3], както и за постигане на устойчивост и енергийна автономност на инфраструктурни обекти с автономно поддържане на оптимални климатични условия [II.3.5].

V. ЗНАЧИМОСТ НА ПРИНОСИТЕ ЗА НАУКАТА И ПРАКТИКАТА

Значимостта на приносите на д-р Григор Велев може да се оцени от видимостта на направените публикации и най-вече от конкретната реализация на предложените модели, подходи, алгоритми и други, които са

намерили място в реализираните системи и проекти, в които участва или ръководи.

VI. ОЦЕНКА НА АВТОРСКОТО УЧАСТИЕ В ПОЛУЧАВАНЕТО ПА ПРИПОСИТЕ

Анализът на научната продукция на д-р Григор Велев, използвани езикови конструкции, стилът на изложение на информацията в публикациите и др., показват авторското присъствие на кандидата, което ме убеждава в тяхната оригиналност.

Не съм забелязал plagiatство в предоставените научни трудове и материали.

VII. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Не намирам съществени пропуски в представените за рецензиране научни трудове, които да повлият на крайната ми оценка. Препоръчвам на д-р Григор Велев да насочи своите усилия в публикуване на научните си резултати в издания с по-ширака публичност и такива, включени в световните бази данни като SCOPUS, Web of Science и други.

VIII. ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Познавам Григор Велев от близо 15 години и следя неговата научна кариера и постижения, както и постигнатите резултати от съвместната ни работа по различни проекти в Института по отбрана. Като изследовател, а после и като ръководител на научно-изследователски отдел и на дирекция, той се проявява като внимателен, отзивчив и добър учен, за което е уважаван от колегите си, а практическите му познания от областта на комуникационните системи и технологии е полезна за всеки, особено за по-младите колеги.

В научноизследователската си работа Г. Велев е последователен, добре организиран и задълбочен изследовател, с научни интереси в областта на комуникационните мрежи, технологии и системи, приложими в сигурността и отбраната.

Анализът на научните му трудове, както и личните ми впечатления ми дават основание да оцена кандидата като добър изследовател и учен в професионално направление на комуникационната и компютърна техника за което кандидатства.

IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изразявам своето убеждение, че кандидатът е способен и коректен изследовател и учен. Оценката на научните и практическите му резултати и приноси ми дава основание да изразя своето положително становище и предлагам на членовете на уважаемото научно жури и на научния съвет на Института по отбрана, да гласуват положително д-р инж. Григор Райков Велев да бъде избран на академичната длъжност „**ДОЦЕНТ**“ в област на висшето образование „Технически науки“, професионално направление 5.3 „Комуникационна и компютърна техника (Комуникационни мрежи и системи)“.

26.10.2023 г.

гр. София

Член на журито: /П/

/проф. д-р инж. Росен Ст. Илиев/