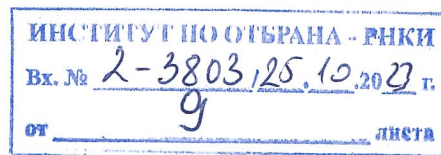




МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА
ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ”
София 1592, бул. „Проф. Цветан Лазаров” № 2, факс: 02/92 21 808, <http://di.mod.bg>



РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д.т.н. ВЕСЕЛИН ЦЕЛКОВ

**УНИВЕРСИТЕТ ПО БИБЛИОТЕКОЗНАНИЕ И ИНФОРМАЦИОННИ
ТЕХНОЛОГИИ**

по конкурса за заемане на академичната длъжност

„ДОЦЕНТ“

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

обявен от Институт по отбрана „Проф. Цветан Лазаров“

ДВ бр. 61 от 18.07.2023 г.

с кандидат

д-р инж. ГРИГОР РАЙКОВ ВЕЛЕВ

I. КОИ ТРУДОВЕ ОТ ПРЕДСТАВЕНИТЕ ОТ КАНДИДАТА СЕ ПРИЕМАТ ЗА ОЦЕНКА ОТ РЕЦЕНЗЕНТА

В обявения конкурс д-р инж. Григор Велев участва с предложени за рецензиране деветнадесет научни труда. Всички предложени за рецензиране трудове са извън трудовете, представени за присъждане на научната и образователна степен доктор. Рецензентът приема за рецензиране всички предложени монографии, публикации, разработки и учебни пособия, като съответстващи към темата на конкурса. Предложените за рецензиране материали могат да се обособят в следните групи, както следва:

- Монографии - 1 (Приложение 2, раздел II.1.1);
- Книга на базата на дисертационен труд - 1 (Приложение 2, раздел II.1.2);
- Публикации - 17 (Приложение 2, раздел II.2), класифицирани от рецензента както следва:
 - Доклади в сборници - трудове на международни конференции - 9;
 - Доклади в сборници - трудове на национални конференции (част от тях с международно участие) - 1;
 - Статии в периодични научни издания - 7.

Представените за рецензиране трудове са публикувани на следните езици:

- Български – 14;
- Английски – 5.

Авторство

Авторството на представените за рецензиране трудове е както следва:

- Монографията и книгата са самостоятелни работи на кандидата;
- Авторството на представените за рецензиране публикации (17 бр.) е както следва:

- 9 са самостоятелни работи на кандидата;
- 2 са с двама автори;
- 6 - с повече от двама автори.

Забележка: За всички съвместни публикации рецензентът не открива приложени съответните разделителни протоколи и приема еднакво и пропорционално участие.

Научно - изследователска дейност

Научно – изследователската дейност на д-р Велев обхваща – проекти, изследвания, описания, задания и ръководства. Рецензентът държи да отбележи и не посочените за рецензиране:

- Научно – изследователски проекти – 12 броя (Приложение 2, раздел II.3):
 - 7 международни проекта (член на работния колектив);
 - 5 национални научни проекта (на три като ръководител);
- Участието на кандидата д-р Григор Велев в изследвания, описания, задания, програми, методики и др., свързани с развитието и усъвършенстването на системите за командване, комуникация и управление – 12 броя (Приложение 2, раздел III).

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

Д-р Григор Велев е дипломиран инженер от Висше военно училище „В. Левски”, гр. В. Търново, специалност - „Свързочни войски - радио и радиорелейни средства за връзка“. Притежава магистърска степен от Военна академия „Г. С. Раковски“ - София, специалност „КЩ, оперативно тактическа, свързочни войски“. През периода 2014 - 2018 г. е в процедура на обучение в докторантура и защитава докторска дисертация през 2018 г. в

професионално направление 5.3 *„Комуникационна и компютърна техника“*, докторска програма *„Радиопредавателна и радиоприемна техника“*.

Д-р Велев е специализирал в областта на радиосистемите и системите за управление в Русия, Италия, Франция и България.

През 2011 г. е завършил курс за следдипломна квалификация *„Стратегически курс. Изпълнение на ръководни длъжности в системата за национална сигурност и отбрана“*, ВА *„Г.С. Раковски“*-София.

Кандидатът Григор Велев работи във военната, научната и военнонаучната област от 1986 г. досега, което включва различни военни формирования и научни институти, както и специализирани звена по развитие на комуникационните системи и технологии за нуждите на отбраната. Заемал е различни длъжности в отдел *„Комуникационни мрежи и развитие на комуникационни системи“* - УКИС, началник на отдел *„Развитие на системите С4I и защита на информацията“* - ИО, директор на дирекция *„Развитие на системите С4I“*, ръководител на програмни колективи, свързани със системен анализ и проектиране на системи, подсистеми в областта на изграждане и развитие на комуникационни и информационни системи, ръководил на екип по изграждане на програмен екип за развитие и разширение на СКС на БА и др.

Трудовете на кандидата могат да бъдат и класифицирани в следните направления:

- Изследвания, свързани с комуникационни системи и технологии;
- Изследвания, свързани с мобилни самоорганизиращи се мрежи и модели за маршрутизацията им;
- Изследвания, свързани с придобиване на сензорни данни за подпомагане вземането на решения;

- Автоматизирани системи за управление и комуникационни и информационни системи за нуждите на отбраната.

III. ОЦЕНКА НА СПЕЦИАЛНАТА ПОДГОТОВКА И ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Д-р инж. Григор Велев е утвърден и уважаван ръководител в Института по отбрана към Министерство на отбраната. Той притежава добра научна подготовка и разнообразен трудов стаж в различните структури свързани с внедряването и експлоатацията на Автоматизирани системи за управление (комуникационни и информационни системи) на Министерството на отбраната и Българската армия. Проява се както креативен и комуникативен изследовател и изпълнител в научно - изследователската, внедрителската и експлоатационната дейности. В момента заема длъжността Директор на дирекция в Института по отбрана.

IV. ОЦЕНКА НА ОСНОВНИТЕ НАУЧНИ РЕЗУЛТАТИ И ПРИНОСИ НА КАНДИДАТА

Приносите на кандидата могат да бъдат отнесени към научна специалност *„Информационни технологии“* и в показаните по-горе направления и могат да бъдат обобщени (според рецензента) в областите:

- Телекомуникационни технологии, стандарти и принципи на цифровите комуникационни системи;
- Мобилни самоорганизиращи се мрежи – архитектури, методи и техники за моделиране, сигурност и маршрутизиращи потоколи (*развитие на изследванията в докторската дисертация*);
- Облачни технологии и услуги в комуникациите.

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

Научни приноси

Научните приноси на кандидата могат да бъдат рецензирани и оценени в следните направления:

- Обогаत्याване на съществуващите знания;
- Приложение на научни постижения в практиката и реализиран икономически ефект.

Рецензентът отбелязва по-важните от тях, както следва:

- Разработени са формални модели и алгоритми за маршрутизация в мобилни самоорганизиращи се мрежи;
- Извършена е оценка на въздействието на технологичните иновации върху развитието на стратегията в областта на отбраната;
- Изследване на възможностите за използване на облачните технологии в областта на комуникациите и предоставяните услуги за електронен обмен на информация при съвместна работа, обучение, бизнес процеси и др. в системите свързани със сигурността и отбраната.

Научно-приложни приноси

Научно-приложните приноси са в областта на информационните и комуникационни системи и технологии, мобилните самоорганизиращи се мрежи и телекомуникационните мрежи от ново поколение, като по-важните от тях са:

- Изследване, сравнителен анализ и класификация на маршрутизиращи протоколи за мобилни разпределени мрежи;
- Разработване на модели на клъстърни алгоритми за маршрутизация за мобилни самоорганизиращи се мрежи;
- Изследване и оценка на различни варианти за изграждане на телекомуникационни мрежи от ново поколение, използващи протоколи IP, MPLS и ATM;

- Изследвания, свързани с придобиване на сензорни данни за подпомагане вземането на решения.

Приложни приноси

Приложните приноси са в областта на развитие, проектиране, разработване и внедряване на комуникационни мрежи, в които са приложени редица иновативни подходи и решения за комуникационно - информационните системи, приети и внедрени на въоръжение в Българската армия. Могат да се отбележат:

- Формализиране на процеса проектиране на ведомствени комуникационни мрежи;
- Развитие и усъвършенстване на стационарната комуникационна система на БА;
- Изследване и оценка на възможностите за приложението на мобилните разпределени мрежи за целите на отбраната;
- Анализ на ролята на машинното обучение в 5G мрежите за изграждане на адаптивна производителна мобилна мрежа от следващо поколение.

V. ЗНАЧИМОСТ НА ПРИНОСИТЕ ЗА НАУКАТА И ПРАКТИКАТА

Значимостта на приносите може да се оцени по приложимостта им в различните реализирани проекти (международни и национални) в които д-р Григор Велев е бил участник и ръководител, както и в ръководството на научноизследователски колективи и научни работници и специалисти. Заслужава да се отбележат и внедрените в практиката научноизследователски разработки (проекти, задачи, комплекси и системи).

VI. ОЦЕНКА НА АВТОРСКОТО УЧАСТИЕ В ПОЛУЧАВАНЕТО НА ПРИНОСИТЕ

Личният принос на кандидата в получаването на резултатите в представените за рецензиране трудове е неоспоримо. Авторството му е без съмнение. Внимателният анализ на съвкупната научна продукция на кандидата позволява да се направи извода, че изброените по-горе научни приноси са изцяло негово лично дело. *Не установих плагиатстване и приемам, че трудовете и приносите в него са лично дело на кандидата.*

VII. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Рецензентът не намира съществени научни грешки в представените разработки и публикации, но си позволява да направи няколко критични бележки и препоръки, в по-голямата си част насочени към подобряването на бъдещите изследвания и публикации:

- Не навсякъде е ясно показан авторският принос:
 - Използваните известни научни резултати;
 - Разделителни протоколи или справки за авторство;
- Да се засили активността при ръководство на научни колективи и установяване на трайни специфични знания и подходи в предметната област на научните изследвания.

VIII. ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Познавам д-р Григор Велев от съвместна ни работа от 2016 г. в Института по отбрана. Участвал съм в подготовката и защитата на неговата докторска дисертация. Наблюдавам неговото научно и кариерно развитие и до сега. Личните ми впечатления са, че д-р Велев проявява като коректен, дисциплиниран и организиран ръководител. Притежава висок морал и самоуважение. В научната работа се проявява като последователен научен работник, способен да дефинира и защитава идеи и научни хипотези. Има

широка обща култура, задълбочени и трайни научни интереси в областта на комуникационно – информационните системи в отбраната и сигурността. Така формираните лични впечатления ми дават възможност да оценя кандидата като ръководител, изследовател и експерт в конкретната научна област.

IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изразявам абсолютното си убеждение, че д-р инж. Григор Велев е един образован и коректен научен работник и ръководите. Общата му оценка, както и конкретната оценка на научните и практически резултати и приноси ми дават основание за изразя своето положително становище и да предложа на членовете на уважаемото жури да гласуват положително за даване на академичната длъжност „**ДОЦЕНТ**“, област на висшето образование **5. Технически науки**, професионално направление **5.3 Комуникационна и компютърна техника (Комуникационни мрежи и системи)**, на д-р инж. Григор Райков Велев.

24.10.2023 г.

гр. София

Член на журито: /П/

/проф. д.т.н. Веселин Целков/