УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

Р Е Ц Е Н З И Я

От: професор д-р Венелин Ангелов Георгиев, професионално направление 9.1. Национална сигурност, департамент Национална и международна сигурност, Нов български университет

Относно: конкурс за „доцент“ в професионално направление 3.8 Икономика, научна специалност „Икономически анализ и управление на киберсигурността“ в УНСС.

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра Национална и регионална сигурност, факултет Икономика на инфраструктурата в УНСС съгласно Решение на АС № 6/11.12.2024 г. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед №765/07.03.2025 г. на Заместник ректора на УНСС по научноизследователската дейност.

2. Информация за кандидатите по конкурса

Кандидатът по конкурса завършва средно образование в софийска математическа гимназия „Св. Паисий Хилендарски“, след което придобива бакалавърска и магистърска степен на висше образование, завършвайки специалност „Икономика на индустрията“ в Университета за национално и световно стопанство. На по-следващ етап завършва магистратура по специалност „Икономика на сигурността и отбраната“ в същия университет. В периода 2008-2013 г. се обучава в докторска програма „Икономика и управление (Корпоративна сигурност)“ и придобива образователната и научна степен „доктор“ след защита на

дисертация на тема „Усъвършенстване на анализа на сигурността на информацията в обекти от критичната инфраструктура“.

Притежава сертификати в сферите на киберсигурност, вътрешен одит и др.

Към момента заема академичната длъжност „главен асистент“ в катедра Национална и регионална сигурност. Не е заемал академични длъжности извън УНСС.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

От картата, представяща изпълнението от страна на кандидата по конкурса на количествените изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в УНСС е видно, че при необходими 720 точки същият има доказателства за 1678 точки.

От картата, представяща изпълнението от страна на кандидата по конкурса на качествените изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“ в УНСС е видно изпълнението на всички качествени изисквания.

В протокол от свое заседание с номер №9 от 11.11.2024 г. Съветът по хабилитация при УНСС дава положително становище за кандидата по конкурса за избор за академичната длъжност „доцент“, гл. ас. д-р Недко Георгиев Тагарев.

Горните резултати дават основание на рецензента да приеме, че кандидатът по конкурса изпълнява всички изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в УНСС.

4. Оценка на учебно-преподавателската дейност

Кандидатът по конкурса има до момента петнадесет години преподавателски опит, натрупан основно като преподавател в катедра Национална и регионална сигурност в УНСС и допълнително като лектор в Международно бизнес училище в Ботевград и Колеж „София“ в София. От представените доказателства по конкурса става ясно, че преподавателският опит на същия включва водене на лекции и на английски език.

Главен асистент Недко Тагарев ежегодно покрива академична натовареност надхвърляща четиристотин часа под формата на лекции и упражнения. Полето на лекционна дейност на кандидата по конкурса покрива широко поле от научни области, които рецензентът разделя в три тематични групи:

- политики на сигурност и европейска архитектура за сигурност;
- информационни технологии, киберсигурност, интернет сигурност;
- икономически анализ, актуални проблеми и планиране в сигурността и отбраната;
- корпоративна и енергийна сигурност.

Преподавателската дейност на кандидата по конкурса и тематиката на водените лекции и упражнения изцяло са в областта на професионално направление 3.8 Икономика и научна специалност Икономически анализ и управление на киберсигурността.

Горната информация, подкрепена със съответните доказателствени материали, дава основание на рецензента да приеме, че кандидатът по конкурса отговаря на академичната компетентност за заемане на академичната длъжност „доцент“.

5. Обща характеристика на представените научни трудове/публикации

Кандидатът по конкурса е представил тридесет и една публикации от различни категории, на български и английски език. Основните изследователски области, покривани от публикациите рецензентът определя по следния начин:

- управление, моделиране и обучение в областта на киберсигурността;
- частни концепции за сигурност, в това число контрабанда и фалшифициране на тютюневи изделия, cloud computing и др.;
- инстументариум на управлението на сигурността, в това число метрики за киберсигурност, икономически анализ „разходи-ползи“, регресионен анализ, GAP анализ;
- информационна и мрежова сигурност.

В представения по конкурса монографичен труд Съвременни

подходи при управление на киберсигурността. Част 1. Теоретични и методически основи кандидатът по конкурса поставя акцента върху ключови аспекти на информационната и компютърната сигурност. Авторът изследва връзката между информационната и компютърната сигурност в светлината на ИТ сигурността при изграждането на архитектурата на информационната система. В монографията е намерила място авторска класификация на мерките и инструментите за сигурност, свързани с различните професионални направления в киберсигурността както и оценка на зрелостта на системите за киберсигурност и въвеждането на интегрирани системи за управление на киберсигурността (ИСУК) базирани на ERP модели. Като отделни въпроси монографичният труд включва въпросите, свързани с контрола на достъпа, криптографията и архитектурата на киберсигурността, базирана на концепцията за защита в дълбочина. Авторът подлага на анализ мрежовата сигурност, управлението на промените в информационната инфраструктура и системата за възстановяване при бедствия. В края на монография е отделено място на изследванията в полето на интернет безопасността и интернет сигурността, като авторът представя заплахите и инструментите за противодействие.

В монографията със заглавие Икономически аспекти на модели за оценка на киберсигурност в умни градове, в която участникът в конкурса е част от авторския колектив, се акцентира върху предизвикателствата за осигуряване на киберсигурност в умните градове, предвид експоненциалния растеж на устройствата, свързани с интернет. Авторите изследват уязвимостите в различни модули на умните градове, предлагат динамичен бизнес модел за информационна сигурност и рамка за метрики за киберсигурност на базата на PRAGMATIC – подхода. Изводите в монографичния труд са в посока към необходимост от непрекъснат мониторинг, редовни одити и интегриране на мерките за сигурност в проектирането и експлоатацията на технологиите за умни градове.

Като общи характеристики на представените по конкурса научни трудове на гл. асистент Недко Тагарев рецензентът изтъква тяхната актуалност, обществена и научна значимост, дълбочина на навлизане в изследваните проблеми и разнообразно портфолио от изследвани теми, които са в полето на обявения конкурс.

Рецензентът дава положителна оценка на представените от страна на кандидата по конкурса научни трудове и публикации и ги приеми за достатъчни за заемане на академичната длъжност „доцент“.

6. Оценка на научните и научно-приложни приноси

В предоставените по конкурса доказателства кандидатът претендира за постигане на приноси в различни научни области, които той класифицира като научни(теоретични), научно-приложни и практико-приложни.

Рецензентът приема претенциите на кандидата по конкурса като разделя посочените приноси в две категории, а именно научно-приложни и приложни. От своя страна, в първата категория приноси рецензентът определя като съществени приносите в следните области:

- концептуализиране на идеята за внедряване на Интегрирана система за управление на киберсигурността (ИСУК) базирана на ERP – модели и дефиниране на основните технически направления и направления за обучение при управлението на киберсигурността;

- изследване и оценка на приложението на дигитални технологии в полето на престъпността, в частност при контрабандата и фалшифицирането на тютюневи изделия;

- икономически анализ в полето на ядрената сигурност, облачните технологии, метриките за киберсигурност;

- анализ и оценка на влиянието върху сигурността на концепцията за IoT, умните градове и т.н.

Във втората категория от приноси, а именно практико-приложните, рецензентът обръща специално внимание на следните:

- процеси и програми при обучение по проблемите на киберсигурността;

- приложение на сценарийното планиране, матрични решения и прогнозиране при противодействието срещу престъпността;

- приложение на метода „разходи-ползи“ в интерес на мениджърски решения в различни области на сигурността и при практически задачи.

Рецензентът оценява положително изследователската дейност на кандидата по конкурса, която му е дала възможност да постигне

резултати, на базата на които да претендира за приноси. Същият смята, че видът и обема на приносите отговарят на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“.

7. Критични бележки и препоръки

Рецензентът няма критични бележки към кандидата по конкурса в областите на неговата академична и изследователска дейност.

Препоръките са в посока към запазване и разширяване на полето на изследователски и преподавателски интерес с цел непрекъснато актуализиране на знанията, които се предоставят на студентите, запазване на публикационната активност и участието в научноизследователски проекти, засилване на относителния дял на академична дейност на чужди езици и въвеждане на иновативни методи и средства при провеждане на упражненията със студентите.

8. Заключение

На базата на предоставените доказателствени материали рецензентът смята, че кандидатът по конкурса притежава необходимия академичен опит и постижения в областта на научните изследвания по направлението на обявения конкурс. Рецензентът дава положителна оценка и подкрепя предложението за избор на гл. асистент Недко Тагарев за заемане на академична длъжност „доцент“ в професионално направление 3.8 Икономика, научна специалност Икономически анализ и управление на киберсигурността.

16.04.2025 г. Подпис: ……

гр. София (професор д-р В. Георгиев)

UNIVERSITY OF NATIONAL AND INTERNATIONAL ECONOMY

REVIEW

From: Professor Dr. Venelin Angelov Georgiev, professional field 9.1. National Security, Department of National and International Security, New Bulgarian University.

SUBJECT: competition for "associate professor" in the professional field 3.8 Economics, scientific specialty "Economic Analysis and Management of Cybersecurity" at the UNWE.

1. Information about the competition

The competition is announced for the needs of the Department of National and Regional Security, Faculty of Infrastructure Economics at the UNWE in accordance with the Decision of the Academic Council No. 6/11.12.2024. I participate in the scientific jury of the competition in accordance with the Order No. 765/07.03.2025 of the Deputy Rector of the UNWE for Research.

2. Information about the candidates for the competition

The candidate for the competition graduated from secondary education at the Sofia Mathematical High School "St. Paisii Hilendarski", after which he acquired a bachelor's and master's degree of higher education, graduating with a degree in "Industrial Economics" at the University of National and World Economy. At a later stage, he graduated with a master's degree in "Security and Defense Economics" at the same university. In the period 2008-2013 is studying in the doctoral program "Economics and Management (Corporate Security)" and has acquired the educational and scientific degree "doctor" after defending a dissertation on the topic "Improving the Analysis of Information Security in Critical Infrastructure Objects".

He holds certificates in the fields of cybersecurity, internal audit, etc.

He currently holds the academic position of "Senior Assistant" in the Department of National and Regional Security. He has not held any academic positions outside the UNWE.

3. Fulfillment of the requirements for holding the academic position

From the map presenting the fulfillment by the candidate in the competition of the quantitative requirements for holding the academic position "associate professor" at the UNWE, it is evident that with 720 points required, the same has evidence for 1678 points.

From the map presenting the fulfillment by the candidate in the competition of the qualitative requirements for holding the academic position "associate professor" at the UNWE, it is evident that all qualitative requirements are fulfilled.

In the minutes of its meeting with number №9 of 11.11.2024, the Habilitation Council at the UNWE gives a positive opinion for the candidate in the competition for selection for the academic position "associate professor", Senior Assistant Professor Dr. Nedko Georgiev Tagarev.

The above results give the reviewer reason to assume that the candidate in the competition fulfills all the requirements for holding the academic position "associate professor" at the UNWE.

4. Assessment of teaching and learning activities

The candidate in the competition has fifteen years of teaching experience to date, gained mainly as a lecturer in the Department of National and Regional Security at the UNWE and additionally as a lecturer at the International Business School in Botevgrad and Sofia College in Sofia. From the evidence presented in the competition, it is clear that the teaching experience of the same includes giving lectures in English.

Chief Assistant Nedko Tagarev annually covers an academic workload exceeding four hundred hours in the form of lectures and exercises. The field of lecturing activities of the candidate in the competition covers a wide range of scientific areas, which the reviewer divides into three thematic groups:

- security policies and European security architecture;
- information technologies, cybersecurity, internet security;
- economic analysis, current problems and planning in security and defense;
- corporate and energy security.

The teaching activities of the candidate in the competition and the topics of the lectures and exercises are entirely in the field of professional field 3.8

Economics and scientific specialty Economic Analysis and Management of Cybersecurity.
The above information, supported by the relevant evidentiary materials, gives the reviewer reason to assume that the candidate in the competition meets the academic competence to occupy the academic position of "associate professor".

5. General characteristics of the submitted scientific works/publications

The candidate for the competition has submitted thirty-one publications from different categories, in Bulgarian and English. The reviewer defines the main research areas covered by the publications as follows:
- management, modeling and training in the field of cybersecurity;
- private security concepts, including smuggling and counterfeiting of tobacco products, cloud computing, etc.;
- security management tools, including cybersecurity metrics, economic cost-benefit analysis, regression analysis, GAP analysis;
- information and network security.

In the monographic work submitted for the competition Modern approaches to cybersecurity management. Part 1. Theoretical and methodological foundations, the candidate for the competition emphasizes key aspects of information and computer security. The author explores the relationship between information and computer security in the light of IT security in the construction of the architecture of the information system. The monograph includes an author's classification of security measures and tools related to various professional areas in cybersecurity, as well as an assessment of the maturity of cybersecurity systems and the introduction of integrated cybersecurity management systems (ISMS) based on ERP models. As separate issues, the monographic work includes issues related to access control, cryptography and cybersecurity architecture based on the concept of defense in depth. The author analyzes network security, change management in the information infrastructure and the disaster recovery system. At the end of the monograph, a place is dedicated to research in the field of Internet safety and Internet security, as the author presents the threats and countermeasure tools.
The monograph entitled Economic Aspects of Cybersecurity Assessment Models in Smart Cities, in which the participant in the competition is part of the

author's team, focuses on the challenges of ensuring cybersecurity in smart cities, given the exponential growth of devices connected to the Internet. The authors investigate vulnerabilities in various modules of smart cities, propose a dynamic business model for information security and a framework for cybersecurity metrics based on the PRAGMATIC approach. The conclusions in the monographic work are in the direction of the need for continuous monitoring, regular audits and integration of security measures in the design and operation of smart city technologies.

As general characteristics of the scientific works presented in the competition by Senior Assistant Professor Nedko Tagarev, the reviewer highlights their relevance, social and scientific significance, depth of penetration into the researched problems and a diverse portfolio of researched topics that are within the scope of the announced competition.

The reviewer gives a positive assessment of the scientific works and publications presented by the candidate in the competition and accepts them as sufficient for occupying the academic position of "associate professor".

6. Evaluation of scientific and applied scientific contributions

In the evidence provided for the competition, the candidate claims to have achieved contributions in various scientific fields, which he classifies as scientific (theoretical), applied scientific and applied practical.

The reviewer accepts the claims of the candidate for the competition by dividing the indicated contributions into two categories, namely applied scientific and applied. In turn, in the first category of contributions, the reviewer determines as significant contributions in the following areas:

- conceptualization of the idea for implementing an Integrated Cybersecurity Management System (ICSM) based on ERP - models and defining the main technical directions and training directions in cybersecurity management;
- research and evaluation of the application of digital technologies in the field of crime, in particular in smuggling and counterfeiting of tobacco products;
- economic analysis in the field of nuclear security, cloud technologies, metrics for cybersecurity;
- analysis and assessment of the impact on security of the concept of IoT, smart cities, etc.

In the second category of contributions, namely practical and applied, the

reviewer pays special attention to the following:
- processes and programs in training on cybersecurity issues;
- application of scenario planning, matrix solutions and forecasting in countering crime;
- application of the "cost-benefit" method in the interest of management decisions in various areas of security and in practical tasks.
The reviewer positively assesses the research activity of the candidate in the competition, which has enabled him to achieve results on the basis of which he can claim contributions. He believes that the type and volume of the contributions meet the requirements for occupying the academic position of "associate professor".

7. Critical remarks and recommendations

The reviewer has no critical remarks towards the candidate in the competition in the areas of his academic and research activities.
The recommendations are aimed at preserving and expanding the field of research and teaching interest in order to continuously update the knowledge provided to students, maintaining publication activity and participation in research projects, strengthening the relative share of academic activity in foreign languages and introducing innovative methods and tools when conducting exercises with students.

8. Conclusion

Based on the provided evidentiary materials, the reviewer believes that the candidate in the competition has the necessary academic experience and achievements in the field of scientific research in the field of the announced competition. The reviewer gives a positive assessment and supports the proposal for the election of Senior Assistant Professor Nedko Tagarev to occupy the academic position of "Associate Professor" in the professional field 3.8 Economics, scientific specialty Economic Analysis and Management of Cybersecurity.

16.04.2025 Signature: ……

Sofia (Professor Dr. V. Georgiev)