



РЕЦЕНЗИЯ

От: проф. д.ик.н. Иван Стоилов Георгиев
Научна специалност: Икономика и управление

Относно: конкурс за **професор** по професионално направление 3.8 Икономика, *научна специалност Икономика и управление (управление на иновациите и инвестициите в сигурността и отбраната)* в УНСС.

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Национална и регионална сигурност”, факултет „Икономика на инфраструктурата” на УНСС съгласно Решение на АС №5/01.06.2022 г. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 2400/28.09.2022г. на Ректора на УНСС.

2. Информация за кандидатите в конкурса

Единствен участник в конкурса е доц. д-р Цветан Георгиев Цветков. Цветан Цветков е роден на 10.02.2004 г.. Завършва висшето си образование във Висш икономически институт „К. Маркс” (сега УНСС), специалност „Организация на производството и управлението в промишлеността” (1983 г.). Работи в УНСС от 1983 г. до сега като научен сътрудник и преподавател. Провел е редица дългосрочни и краткосрочни специализации и курсове у нас и в чужбина по приложна информатика, атомна сигурност, бизнес оценяване, управление на иновациите и др. Чете лекции по тематиката на конкурса в УНСС, НБУ, Международно висше бизнес училище и др. Членува в редица международни научни организации в областта на атомната сигурност.

Цветан Цветков заема академичната длъжност „доцент” (от 2014 г.), д-р по икономика, в катедра „Национална и регионална сигурност”, факултет „Икономика на инфраструктурата” на УНСС. Доц. Цветков е заемал и длъжностите научен сътрудник, научен секретар на катедра, Зам.

Декан на факултет, Директор на Център за стратегически изследвания в отбраната и сигурността, Зам.-председател на БД на „Терем” ЕАД, ръководител на научно – изследователски проекти и др.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

3.1.Изпълнение на количествените изисквания

Представената документация за резултатите от учебната, научно-изследователската и публикационната дейност на кандидата дава основание за следните изводи:

- Налице е превишаване около три пъти на минималните изисквания за заемане на академичната длъжност „професор” съгласно ЗРАСРБ и Правилника за приложението му;
- Същата оценка важи и за допълнителните изисквания за УНСС;
- Научната продукция на кандидата покрива всички групи показатели и изисквания (няма неизпълнени количествени изисквания)

3.2.Изпълнение на качествените изисквания

От приложената Карта за изпълнение на качествените изисквания ясно се вижда, че преподавателската, изследователската и експертната дейност на доц. Цветков отговаря напълно на всички по-важни групи изисквания.

Кандидатът е представил обективна и подробна информация, която е основание за извода, че доц. Цветков е утвърден преподавател с принос в развитието на нови изследователски и учебни направления, създаването на нови изследователски звена, растежът на академичния състав на УНСС и други научни звена и др. Доц. Цветков е въвел нови учебни курсове и е написал или участвал като съавтор в написването на модерни учебници. Безспорен е приноса му за утвърждаване на доброто име на УНСС у нас и в чужбина.

Становището на Съвета по хабилитация е положително без забележки.

4. Оценка на учебно-преподавателската дейност

Доц. Цветков има богат учебно-преподавателски опит вече 30 години. Преминал е през всички длъжности от асистент до доцент. Само за последните 12 учебни години в УНСС има учебна натовареност 4 920 часа или средно 410 часа/годишно. Отделно чете лекции и в Международно бизнес училище – Ботевград. Доц. Цветков е участвал в разработването и

утвърждаването на нови учебни курсове в бакалавърската и магистърската програма в УНСС като: Управление на инвестициите в сектора за сигурност и отбрана, Управление на иновациите в сигурността и отбраната, Управление на отбранителните ресурси, Управление на риска, Организация на корпоративната сигурност, Защита на критичната инфраструктура, Nuclear security и др.

Високото качество на преподавателската дейност на кандидата личи и от разработените самостоятелни и колективни учебници по Иновации и инвестиции в отбраната, Корпоративна сигурност, Мениджмънт на фирмените иновации и инвестиции, Управление на проектния риск и др. Не е без значение и опита на доц. Цветков в организацията на учебния процес като научен секретар на катедра, зам. Декан на факултет, директор на изследователски център и др.

Учебно-преподавателската дейност на доц. Цветков съответства напълно като обем и качество на професионалното направление 3.8. Икономика и на конкретизацията на научната специалност: Управление на иновациите и инвестициите в сигурността и отбраната. Академичната компетентност на кандидата в специфичната област на конкурса се допълва от проведените краткосрочни и дългосрочни специализации, обучението на чуждестранни студенти в магистърска програма по Атомна сигурност, работата му като член на БД на предприятие от отбранителната промишленост.

5. Обща характеристика на представените научни трудове/публикации

5.1. Основни направления в изследователската дейност на кандидата

Изследователската дейност и публикациите на доц. Цветков са в областта на икономиката и управлението в секторите отбрана, сигурност, бизнес (индустрия), висше образование. Основните направления са: управление на иновациите; управление на инвестициите; управление на риска; анализ и стратегическо управление на сигурността; висше образование; специфични аспекти на икономиката и управлението на отбраната и сигурността (критична инфраструктура, тероризъм и др.).

В съдържателно отношение в изследванията си доц. Цветков акцентира върху: съдържанието и организацията на иновационния и на инвестиционния процес в бизнеса, сигурността и отбраната; количествените методи за анализ и обосновка на иновационни и инвестиционни решения и проекти; оценката на риска при обновяване и

инвестиране; решенията относно специфични за отбраната и сигурността проблеми като защитата на критичната инфраструктура, борбата с тероризма, оценяване на сигурността за нуждите на управлението и др.

5.2. Научни и научно-приложни резултати

Участникът в конкурса доц. Цветков е постигнал значими резултати от изследователската си дейност. Част от тях по своя характер са научни (нови дефиниции на важни понятия, адаптирани методи на изследване и анализ, разкриване на връзки и зависимости и др.), а други – научно-приложни (методически схеми, методи за анализ на специфични обекти и проблеми и др.).

В областта на управлението на иновациите по-конкретни резултати са: разкритата на системна основа специфика в съдържанието и управлението на иновационния процес в секторите отбрана и сигурност (Изт.1,8); подходът за координиране на иновационните решения на стратегическо, програмно и проектно равнище (Изт. 1,17, 21, 32); модел за управление на изследователската дейност в подкрепа на отбранителната индустрия (Изт.17, 19), възможности за портфейлно управление на иновационните проекти (Изт.34, 58) и др.

В областта управление на инвестициите се открояват следните резултати: разкритите възможности за класиране на взаимноизключващи се проекти въз основа на подхода „вероятност за обрат” и симулационно моделиране (Изт.3); използване на адаптирани методи за оценка на инвестиционни решения в процеса на отбранителната аквизиция (Изт.15).

Друг резултат са разкритите възможности за приложение на съвременни методи за управление на риска освен в областта на иновациите и инвестициите и в други специфични области: природни бедствия (Изт.9), отбранителна индустрия (Изт.29), регионална инфраструктура (Изт.12), оценка и внедряване на бизнес проекти (Изт.6) и др.

В публикациите на доц. Цветков се съдържат и научно-приложни резултати в областта на управлението на сигурността: дефиниране и анализ на заинтересованите групи в международните операции, подход за разработване на иновационна стратегия на отбраната, стратегически аспекти на публично-частното партньорство; анализ на икономическите аспекти на тероризма, методи за защита на критичната инфраструктура и др.

Доц. Цветков е дал обосновани предложения и за подобряване на обучението по специалността „Икономика на отбраната и сигурността” (Изт. 2,11).

5.3. Преценка на монографиите

Основна публикация на кандидата от монографичен тип е „Управление на иновационния процес в отбраната”, 2021 (Изт. №1). Положителни страни на изследването са: актуалност на избраната тема; научно издържана обща постановка и методология на изследването, съобразени с особеностите на сектора отбрана и на иновационния процес в него; ясно формулирани основна цел (разкриване на дефицити в иновационни процес в отбраната (ИПО)), обосновани изводи за възможностите за подобряване на ИПО на стратегическо, програмно и проектно ниво; дефиниране на предложения за промени в съществуващия модел на иновационния процес в сектора на отбраната.

Постигнатите резултати в изследването са много добра основа за усъвършенстване както на управленската практика в МО, така и за стимулиране на научните изследвания и обучението в областта на иновациите в отбраната и сигурността.

Доц. Цветков има ясно открито самостоятелно участие в редица колективни монографии. Написаните от кандидата глави в тях са на много добро научно равнище и покриват широк диапазон от важни теми по конкурса. По-важните теми (глави) в областта на иновациите са: Изграждане на компетенции и потенциал за създаване, трансфер и внедряване на иновации (Изт. 45); Основни функции и процедури в управлението на иновациите във фирмата (Изт.46); Концепция и модел на взаимодействие на МО с отбранителната индустрия в процеса на развитие на въоръженията (Изт. 47); Стратегическо технологично партньорство в сектора на отбраната (Изт. 54, 55).

Кандидатът е изследвал и редица въпроси, свързани със сигурността и макар и косвено свързани с темата иновации и инвестиции. Такива въпроси са: Анализ на заинтересованите страни и групите на интереси при провеждане на мирни операции на ЕС (Изт. 41); Възможности за подобряване на практиката за използване на методите и инструментите за изследване на икономическите аспекти на тероризма (Изт. 42, 44); Вземане на управленски решения относно мерките за противопоставяне на трафика на хора (Изт. 43, 51); Оценяване на сигурността на ядрени обекти (Изт.49); Защита на критичната инфраструктура (Изт. 52, 53); Обобщаващ модел за оценяване на сигурността (Изт. 50).

6. Оценка на научните и научно-приложни приноси

6.1.Обогатяване на съществуващите знания относно системните характеристики на отбраната и сигурността преценени от гл.т. на

управлението на иновациите, инвестициите и риска в тези сектори (Иzt. 1, 50, 55).

- 6.2. Разработване на цялостно усъвършенствана методология за създаване на модел за управление на инвестиционния процес, съдържаща нови моменти: координиране на инвестиционните решения на стратегическо, програмно и проектно равнище, отразяване на специфичната среда на управлението на инвестиционния процес в отбраната (Иzt. 1, 8, 17, 21, 32).
- 6.3. Приспособяване на известни методи на анализ и оценка към особеностите на иновационния и инвестиционния процес в отбраната: портфейлно управление на иновационните и инвестиционните проекти, управление на знанията, планиране на иновациите, информационно осигуряване на инвестиционния процес, определяне на приоритета на рисковете за управление, управление на благоприятните възможности и др. (Иzt. 3,6, 7, 9, 34, 46, 58).
- 6.4. Разширяване на полето на приложение на известни количествени методи, с които се постига по-пълен анализ и обосноваване на решенията в областта на иновациите, инвестициите и риска (Иzt. 8, 10, 15).
- 6.5. Разкриване на възможностите за разширяване на приложението на методи за управление на риска извън бизнес сферата в други специфични области и обекти: природни бедствия, регионална инфраструктура, висши училища, институционална промяна и др. (Иzt. 4, 5, 7, 9, 12, 37).
- 6.6. Обосноваване на изводи за възможностите за управление на сигурността чрез разработване на иновационна стратегия на отбраната, анализ на заинтересованите групи в международните операции, икономически анализ на тероризма, защита на критичната инфраструктура, защита на ядрени обекти и др. (Иzt. 13, 21, 23, 24, 25, 31, 35, 42, 44, 49, 52, 53).
- 6.7. Формулиране на иновативни предложения за усъвършенстване на обучението по специалността „Икономика на отбраната и сигурността” вкл. дистанционно обучение: автоматизирана проверка на писмени работи, използване на модел от типа „невронна” мрежа (2, 11).

7. Критични бележки и препоръки

Не намирам основания за критични бележки по научната продукция и цялостната дейност на участника в конкурса доц. Цветков. Препоръки за

бъдещата му работа: първо, да разшири своите изследвания върху методиката за многокритериална оценка на иновационните проекти чрез включване на допълнителни критерии като политическия фактор, доминацията на целите на определени заинтересовани групи в рамките на НАТО и др., второ, да изследва и оцени фактическите последици от вземани до сега иновационни решения в отбраната и дефиниране на добри и лоши практики.

8. Заключение

Представената документация по конкурса и дадените по-напред оценки в рецензията показват категорично, че доц. Цветан Цветков е постигнал отлични резултати в учебно-преподавателската и научно-изследователската си дейност, отговарящи напълно на количествените и качествените изисквания за академичната длъжност „професор”. С богатия си опит, академична компетентност и международни контакти доц. Цветков дава съществен принос за издигане авторитета на УНСС. Личните ми впечатления за доц. Цветков (повече от 30 години) са, че той е целенасочен, трудолюбив, креативен и високо етичен преподавател и изследовател.

Изхождайки от оценките в настоящата рецензия, препоръчвам на Уважаемото Научно жури да даде положителна оценка и предложи доц. д-р Цветан Георгиев Цветков да заеме академичната длъжност „професор” по професионално направление 3.8 Икономика, научна специалност „Икономика и управление (управление на иновациите и инвестициите в сигурността и отбраната”) в УНСС – София.

19.10.2022 г.

София

Подпис:

R E V I E W

By: Prof. D.Sc. Ivan Stoilov Georgiev
Scientific specialty: Economics and management

Subject: competition for a **professor** in professional field 3.8 Economics, *scientific specialty Economics and management (management of innovations and investments in security and defense)* at University of National and World Economy (UNWE)

9. Information about the contest

The competition has been announced for the needs of the "National and Regional Security" Department, Faculty of "Infrastructure Economics" of the UNSS according to Decision of the AC N5/01.06. 2022. I participate in the composition of the scientific jury for the competition according to Order No. 2400/28.09.2022 of the Rector of UNWE.

10. Information about the candidates in the competition

Associate Professor Dr. Tsvetan Georgiev Tsvetkov is the only participant in the competition. Tsvetan Tsvetkov was born on 10.02.2022 . He completed his higher education at the Higher Economic Institute "K. Marx" (now UNWE), specialty "Organization of production and management in industry" (1983). He worked at UNWE from 1983 until now as a research assistant and teacher. He has conducted a number of long-term and short-term specializations and courses at home and abroad in applied informatics, atomic security, business evaluation, innovation management, etc. He gives lectures on the subject of the competition at UNWE, NBU, International Business School, etc. He is a member of a number of international scientific organizations in the field of nuclear security.

Tsvetan Tsvetkov holds the academic position of "associate professor", Doctor of Economics, in the "National and Regional Security" department, "Infrastructure Economics" faculty of UNWE. Prof. Tsvetkov also held the positions of research assistant, scientific secretary of the department, Deputy Dean of the Faculty, Director of the Center for Strategic Studies in Defense and Security, Deputy Chairman of the Board of directors of "Terem" EAD, head of research projects, etc.

11. Fulfillment of the requirements for occupying the academic position

11.1. Fulfillment of quantitative requirements

The submitted documentation on the results of the candidate's educational, research and publication activities gives grounds for the following conclusions:

- There is an excess of about three times the minimum requirements for occupying the academic position of "professor" according to the Law for the growth of the academic staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its application;
- The same assessment applies to the additional requirements for the UNWE;
- The candidate's scientific production covers all groups of indicators and requirements (there are no unfulfilled quantitative requirements)

11.2. Fulfillment of quality requirements

The attached Quality Requirements Fulfillment Map clearly shows that the teaching, research and expert activities of Associate Professor Tsvetkov fully meet all the most important groups of requirements.

The candidate has presented objective and detailed information, which is the basis for the conclusion that Associate Professor Tsvetkov is an established teacher with a contribution to the development of new research and teaching areas, the creation of new research units, the growth of the academic staff of the UNWE and other scientific units, etc. Assoc. Prof. Tsvetkov has introduced new study courses and has written or co-authored modern textbooks. His contribution to strengthening the good name of the UNWE in our country and abroad is indisputable.

The opinion of the Habilitation Council is positive without remarks.

12. Assessment of teaching and learning activities

Assoc. Prof. Tsvetkov has extensive teaching and learning experience for 30 years. He went through all positions from assistant to associate professor. Only for the last 12 academic years at UNWE, there is a teaching load of 4,920 hours, or an average of 410 hours/year. Separately, he lectures at the International Business School - Botevgrad. Assoc. Prof. Tsvetkov has participated in the development and approval of new study courses in the bachelor's and master's program at UNWE such as: Management of investments in the security and defense sector, Management of innovations in security and defense, Management of defense resources, Risk management, Organization of corporate security, Critical infrastructure protection, Nuclear security , etc.

The high quality of the candidate's teaching activity is also evident from the developed independent and collective textbooks on Defense Innovations and Investments, Corporate Security, Management of Company Innovations and Investments, Project Risk Management, etc. Assoc. Prof. Tsvetkov's experience in the organization of the educational process as the scientific secretary of the department, deputy Dean of a faculty, director of a research center is also of importance.

The educational and teaching activities of Assoc. Prof. Tsvetkov fully correspond in terms of volume and quality to the professional area 3.8. Economics and the concretization of the scientific specialty: Management of innovations and investments in security and defense. The candidate's academic competence in the specific field of the competition is complemented by the conducted short-term and long-term specializations, the training of foreign students in a Master's program in Nuclear Security, his work as a member of the Board of Directors of a defense industry enterprise.

13. General characteristics of the presented scientific works/publications

13.1. Main directions in the candidate's research activity

Assoc. Prof. Tsvetkov's research activities and publications are in the field of economics and management in the sectors of defense, security, business (industry), higher education. The main directions are: innovation management; investment management; risk management; security analysis and strategic management; higher education; specific aspects of the economy and the management of defense and security (critical infrastructure, terrorism, etc.).

In terms of content, in his research Assoc. Prof. Tsvetkov focuses on: the content and organization of the innovation and investment process in business, security and defense; the quantitative methods for analysis and justification of innovation and investment decisions and projects; the assessment of risk in renewal and investment, the decisions on specific defense and security issues such as the protection of critical infrastructure, the fight against terrorism, the assessment of security for the needs of management, etc.

13.2. Scientific and scientific-applied results

The participant in the competition, Assoc. Prof. Tsvetkov, has achieved significant results from his research activity. Some of them are scientific in nature

(new definitions of important concepts, adapted methods of research and analysis, disclosure of connections and dependencies, etc.), and others are scientifically applied (methodological schemes, methods for the analysis of specific objects and problems and etc.).

In the field of innovation management, more concrete results are: the revealed specificity in the content and management of the innovation process in the defense and security sectors on a systematic basis (Publ. 1,8); the approach to coordinate innovation solutions at the strategic, program and project level (Publ. 1, 17, 21, 32); a model for managing research activity in support of the defense industry (Publ. 17, 19), opportunities for portfolio management of innovation projects (Publ. 34, 58), etc.

In the area of investment management, the following results stand out: the revealed possibilities for ranking mutually exclusive projects based on the "probability of reversal" approach and simulation modeling (Ex. 3); use of adapted methods for evaluating investment decisions in the defense acquisition process (EPubl. 15).

Another result is the revealed opportunities for the application of modern risk management methods in addition to innovation and investment in other specific areas: natural disasters (Publ. 9), defense industry (Publ. 29), regional infrastructure (Publ. 12). , assessment and implementation of business projects (Publ. 6), etc.

Assoc.Prof. Tsvetkov's publications also contain scientific and applied results in the field of security management: definition and analysis of interested groups in international operations, approach to developing an innovative defense strategy, strategic aspects of public-private partnership; analysis of the economic aspects of terrorism, methods of protecting critical infrastructure, etc.

Assoc. Professor Tsvetkov has also given reasonable suggestions for improving training in the specialty "Economics of Defense and Security" (Publ. 2,11).

13.3. *Evaluation of monographs*

The main publication of the candidate of the monographic type is "Management of the innovation process in defense", 2021 (Publ. No. 1). Positive sides of the research are: topicality of the chosen topic; a scientifically based general formulation and research methodology, tailored to the specifics of the defense sector and the innovation process in it; clearly formulated main goal (revelation of deficits in the defense innovation process (DIP)), substantiated conclusions about the opportunities to improve DIP at the strategic, program and project level; defining proposals for changes in the existing model of the innovation process in the defense sector.

The results achieved in the research are a very good basis for improving both management practice in the Ministry of Defense and for stimulating research and training in the field of defense and security innovations.

Assoc. Prof. Tsvetkov has clearly distinguished independent participation in a number of collective monographs. The chapters written by the candidate are of a very good scientific level and cover a wide range of important topics of the competition. The more important topics (chapters) in the field of innovation are: Building competences and potential for creation, transfer and implementation of innovations (Publ. 45); Basic functions and procedures in the management of innovations in the company (Publ. 46); Concept and model of interaction of the Ministry of Defense with the defense industry in the process of development of armaments (Publ. 47); Strategic technological partnership in the defense sector (Publ. 54, 55).

The candidate has also explored a number of issues related to security and, albeit indirectly, to the theme of innovation and investment. Such issues are: Analysis of interested parties and interest groups in the conduct of EU peace operations (Publ. 41); Possibilities for improving the practice of using the methods and tools for researching the economic aspects of terrorism (Publ. 42, 44); Making administrative decisions regarding measures to oppose human trafficking (Publ. 43, 51); Assessment of the security of nuclear facilities (Publ. 49); Protection of critical infrastructure (Publ. 52, 53); Generalized Model for Security Assessment (Publ. 50).

14. Assessment of scientific and scientific-applied contributions

- 14.1. Enrichment of the existing knowledge regarding the system characteristics of defense and security assessed from the point of view of innovation, investment and risk management in these sectors (Publ. 1, 50, 55).
- 14.2. Development of a completely improved methodology for creating a model for managing the investment process, containing new moments: coordination of investment decisions at the strategic, program and project level, reflecting the specific environment of the management of the investment process in defense (Publ. 1, 8, 17, 21, 32).
- 14.3. Adapting known methods of analysis and evaluation to the peculiarities of the innovation and investment process in defense: portfolio management of innovation and investment projects, knowledge management, innovation planning, information provision of the investment process, prioritization of management risks, management of favorable opportunities, etc. (Publ. 3, 6, 7, 9, 34, 46, 58).

- 14.4. Expanding the field of application of known quantitative methods, which achieve a more complete analysis and justification of decisions in the field of innovation, investment and risk (Publ. 8, 10, 15).
- 14.5. Disclosure the possibilities for expanding the application of risk management methods outside the business sphere in other specific areas and objects: natural disasters, regional infrastructure, higher education institutions, institutional change, etc. (Publ. 4, 5, 7, 9, 12, 37).
- 14.6. Substantiation of conclusions about the possibilities of security management through the development of an innovative defense strategy, analysis of interested groups in international operations, economic analysis of terrorism, protection of critical infrastructure, protection of nuclear sites, etc. (Publ. 13, 21, 23, 24, 25, 31, 35, 42, 44, 49, 52, 53).
- 14.7. Formulation of innovative proposals for improving training in the specialty "Economics of Defense and Security" incl. distance learning: automated verification of written work, use of a "neural" network type model (Publ. 2, 11).

15. Critical notes and recommendations

I do not find grounds for critical comments on the scientific production and overall activity of the participant in the competition, Assoc. Prof. Tsvetkov. Recommendations for his future work: first, to expand his research on the methodology for multi-criteria assessment of innovation and investment projects by including additional criteria such as the political factor, the dominance of the goals of some of interested groups within NATO, etc.; second, to study and evaluate the actual consequences of innovation and investment decisions taken so far in defense and define of a good and bad practices.

16. Conclusion

The submitted documentation for the competition and the evaluations given above clearly show that Associate Professor Tsvetan Tsvetkov has achieved excellent results in his teaching and research activities, fully meeting the quantitative and qualitative requirements for the academic position of "Professor". With his rich experience, academic competence and international contacts, Associate Professor Tsvetkov makes a significant contribution to raising the authority of UNWE. My personal impressions of Assoc. Prof. Tsvetkov (more than 30 years) are that he is a purposeful, hardworking, creative and highly ethical teacher and researcher.

Based on the evaluations in this review, I recommend the Honorable Scientific Jury to give a positive evaluation and propose Associate Professor Dr. Tsvetan Georgiev Tsvetkov to occupy the academic position of "Professor" in professional field 3.8 Economics, scientific specialty "Economics and Management" (management of innovations and investments in security and defense) in UNWE - Sofia.

19.10.2022
Sofia

Signature: