

## УНИВЕРСИТЕТ ЗА НАЦИОНАЛНО И СВЕТОВНО СТОПАНСТВО

# РЕЦЕНЗИЯ

От: доц. д-р Цветан Георгиев Цветков, Университет за национално и световно стопанство

Научна специалност Икономика и управление (Иновации и управление на инвестициите в отбраната и сигурността)

ВУ / научна организация Университет за национално и световно стопанство

Относно: конкурс за <u>доцент</u> по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност "Икономика и управление (Управление на риска и иновациите)" в УНСС.

## 1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра "Индустриален бизнес", Бизнес факултет на УНСС съгласно Решение на АС № 6/13.12.2021 г. Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 443/2.03.2022 г. на Зам.-Ректора по НИД и МС на УНСС.

## 2. Информация за кандидатите в конкурса

Единствен кандидат за конкурса е гл. ас. д-р Петя Иванова Биолчева, от катедра "Индустриален бизнес ", Бизнес факултет, УНСС.

Д-р Биолчева завършва средното си образование в Професионална гимназия по вътрешна архитектура и дървообработване, София през 2004 г. със специалности "Вътрешна архитектура" и "Дърворезба". Придобила е бакалавърска степен по икономика със специалност "Стопанска логистика" в УНСС. Магистър е по икономика със специалности "Корпоративна сигурност" и "Бизнес икономика". Доктор е по икономика и управление от 2014 г.

Професионалния си опит като преподавател кандидатът получава последователно в Колеж по сигурност и охрана "Св. Георги Победоносец", хоноруван преподавател в УНСС от 2012 г., асистент в УНСС от 2015 г. и главен асистент от 2017 г.

Кандидатът притежава и значителен за възрастта си практически опит,

придобит в Печатница на Българска Народна банка, където работи като оператор на системи за техническа сигурност; Дружество за касови услуги АД, където работи като организатор вътрешна сигурност от 2008 г. и експерт "Управление на риска и непрекъсваемостта на бизнеса" от 2011 г.

Считам, че придобитият практически и преподавателски опит на кандидата са достатъчни, за да е възможно тя да осигури качествено обучение на студентите.

Познавам д-р Биолчева от 2005 година, когато тя започна обучението си в специалност "Корпоративна сигурност". Водил съм й дисциплината "Управление на риска". Още от тогава тя проявяваше активност и задълбоченост в обучението си.

### 3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

Кандидатът изпълнява Националните минимални изисквания съгласно ЗРАСРБ (чл.26) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.1). При необходими 400 точки тя е доказала 627.9 точки.

Кандидатът изпълнява и Допълнителните изисквания за УНСС съгласно ЗРАСРБ (чл.26, ал.5) и Правилника за приложението му (чл.1а, ал.2-3). При необходими 220 точки тя доказва 653 точки. Или общо от раздели I и II от Картата за изпълнение на количествените изисквания за заемане на академичната длъжност "Доцент" в УНСС по професионални направления с акредитирани докторски програми в научна област 3. Социални, стопански и правни науки при минимален праг 620 точки тя притежава 1280.9 точки.

Считам, че кандидатът изпълнява всички качествени изисквания за заемане на академична длъжност "доцент" в УНСС. Кандидатът няма фактическо неизпълнение на нито един от качествените и количествените изисквания.

### 4. Оценка на учебно-преподавателската дейност

Според представената справка кандидатът е водила лекции и семинарни занятия по следните дисциплини: "Икономика на предприятието", "Иновации в бизнеса и управление на риска", "Иновации в бизнеса", "Управление на бизнес риска" и "Анализ и управление на бизнес риск". Има над 1 300 часа аудиторна заетост, от които над 770 часа лекции и над 500 часа семинарни занятия. Провела е 60 часа с лекции пред магистърски курсове.

Въз основа на тези данни и на информацията за нейния професионален

практически и преподавателски опит мога да направя заключението, че тя притежава достатъчно професионален и преподавателски опит и умения за заемане на академичната длъжност доцент в областите управление на риска и управление на иновациите.

Анализът на публикациите й дават основание за извода, че тя притежава много сериозна теоретична подготовка в тези области.

### 5. Обща характеристика на представените научни трудове/публикации

За нуждите на конкурса кандидатът е представила следната научна продукция: една самостоятелна монография; една монография в съавторство с други трима автори; самостоятелно публикувано учебно помагало; една студия, в съавторство с множество съавтори; една статия реферирана в Scopus, в съавторство с други трима автори; 22 статии и доклади реферирани в други научни бази (от тях девет на английски език и останалите – на български език, 12 от статиите са самостоятелни и десет – в съавторство).

Основните направления, в които кандидатът публикува са както следва:

- 1. Управление на риска, в това число: проектен риск мениджмънт, управление на бизнес риска, блокчейн технологиите в управлението на корпоративния риск, управление на репутационният риск (и в частност репутационен риск в търговските банки), интегриран подход за управление на риска, управление на възможностите за адаптиране към риска, приложение на изкуствения интелект в управлението на риска.
  - 2. Енергийна сигурност и управление на риска
- 3. Иновации, в това число: иновации и конкурентоспособност на университетите, управление на образователни иновации, иновативни методи на преподаване, систематизация на иновациите във висшето образование, иновации в мебелните фирми, иновации в банковата сигурност, повишаване на иновационния потенциал на бизнес организациите.
- 4. Стартиращи фирми, в това число: особеностите на стартиращите фирми с висок потенциал за растеж в България, стимулиране на иновациите в стартиращите фирми.
- 5. Висше образование, в това число: тенденции в съвременното образование, предотвратяване на загуба на данни във висшето образование.

6. Банково дело, в това число: подготовка за въвеждане на директива PSD2 в Банковото дело, репутационен риск в търговските банки, иновациите в банковата сигурност.

### Преценка за самостоятелната монография

Монографичният труд е със заглавие: "Проектен риск мениджмънт. Възможности за навлизане на изкуствен интелект" и е публикуван в Издателски комплекс – УНСС през 2021 г.

Трудът е много задълбочен, структурата на работата е прецизна, логична и съответства на замисъла на изследването. Той е резултат от задълбочени и систематични усилия на автора. Считам, че публикацията е много полезна за изследователите, работещи в областта на управление на проектните рискове, а така също и за учебния процес в магистърските курсове за обучение. Съществените приноси на изследването могат да бъдат обобщени по следния начин:

- Систематизирани са различни подходи за управление на риска при изпълнение на различни типове проекти. Систематизацията се основава на голям обем литературни и други източници.
- Разработена е методическа рамка (авторът е използвала термина методика, но мисля, че по-подходящия термин е методическа рамка) за управление на риска в проектите.
- Систематизирани са възможностите за приложение на методите на изкуствения интелект при изпълнение на процесите при управление на риска. Установена е степента на готовност на интервюираните и анкетираните експерти и мениджъри, занимаващи се с управление на риска да прилагат тези методи.
- Извършен е сравнителен анализ на мненията на експерти и мениджърите, занимаващи се с управление на риска към логиката, формите, методите и начините на управление на проектните рискове в областта на публичните проекти и бизнес проектите.
- Установена е степента на готовност на достатъчно широк кръг експерти от проектни екипи да прилагат предложената от автора методическа рамка.

### Преценка за колективната монография

Заглавието на монографичния труд е "Стабилност и сигурност на банковата система на България за периода след 2012 г." с автори: Сотирова, Е, Иванова, В, Биолчева, П, Цветков, Б. Кандидатът е автор на: трета глава – Оперативни рискове в банковата сигурност и четвърта глава – Емпирично изследване на състоянието на сигурността в българската банкова система и в отделни търговски банки.

В монографията е издигната и защитена тезата, че развитието на банковата система на България е стабилно за времето след 2012 година. Банките са надеждни и сигурни институции и след освобождаването от едно неефективно звено, системата е във висока степен на готовност да приеме изискванията за включване в Еврозоната и банковия съюз на ЕС.

В главите с автор д-р Биолчева е представена методика (или методическа рамка) за оценка на банковата сигурност, с предложени механизми за повишаване на банковата сигурност, чрез иновации в областта. Направено е емпирично изследване на състоянието на сигурността в Българската банкова система и в отделни търговски банки. Идентифицирани са основните проблеми пред сигурността на българските търговски банки.

Въз основа на горния анализ мога да направя извода, че представените публикации покриват в еднакво висока степен двете основни направления на конкурса – управление на риска и управление иновациите.

### 6. Оценка на научните и научно-приложни приноси

Кандидатът е формулирала своите приноси в две направления: в областта на управлението на риска и в областта на управлението на иновациите. По принцип приемам приносите, но с известни редакционни корекции, както следва (номерацията в скобите съответства на номерацията на публикациите от представените от автора резюмета на публикации):

- 1. Приноси в областта на управлението на риска
- Разкрити са възможностите за използване на изкуствен интелект в процеса по управление на риска. (1; 2.2.22)
- Разработена е методическа рамка за управление на проектния риск и е откроено мястото на изкуствения интелект в управлението на риска.(1)
- Предложен е механизъм за намаляване на равнището на риска в проектното управление. (1)

- Предложена е систематизация на оперативните рискове в банковата система, разработена въз основа на идентификация на основните проблеми пред сигурността на българските търговски банки. (1.2)
- Разработена и апробирана е авторова методическа рамка за оценка на банковата сигурност и намаляване на рисковете в сферата.(2)
- Систематизирани са най-често срещаните основни рискови групи, повтарящи се във всяка организация, независимо от нейната предметна област, големината, интернационализация и др. (3;1)
- Идентифициране на пречките и възможностите за повишаване на предприемаческата активност на младите хора. (1.4)
- Идентифицирана е спецификата в управлението на репутационния риск на примера на банковия сектор на страната. (2.2.13; 2.2.15)
- Идентифицирани са допълнителни ползи от използването на интегрирана система за управление на риска в информационните продукти на бизнес организациите. (2.2.14)
- Систематизиран и обогатен механизъм за превенция на загуба от данни във висшето образование ( 2.2.17)
- Установени са перспективи за развитие в управлението на риска, съобразени с нарастващите и трансформиращи нужди на Индустрия 4.0 ( 2.2.18)
- Предложена и апробирана методическа рамка, за превенция на риска в условията на висока несигурност и повишено ниво на риск в енергийния сектор (2.2.20).
  - 2. Приноси в областта на управлението на иновациите
- Предложени са иновативни мерки за повишаване на банковата сигурност, чрез иновации в областта. (2)
- Установени са характеристики на взаимовръзката между иновативността на ниво държава (въз основа на Глобалния индекс на иновациите) и конкурентоспособността на университетите (въз основа на световната университетска класация U-Multirank) (2.1.1)
- Разработени са насоки за трансформацията в образованието в съответствие студентските потребности и изисквания. Систематизирани са различни подходи към обучението по иновации в университети в различни страни. (2.2.1)
  - Систематизация на категориите образователни иновации, от значение за

всеки тип организации, в това число и за висшето образование. (2.2.3; 2.2.5)

- Идентифицирани са особености и характеристики на стартиращите фирми с висок потенциал за растеж (СТАРТ-ъп), свързани с реализиране на ограничаващи или стимулиращи фактори на бизнес средата. (2.2.7)
- Установени са допълнителни аргументи относно позицията на страната като "плах новатор" и са систематизирани основни групи бариери, пред които са изправени бизнес организациите от мебелната индустрия.( 2.2.8)
- Идентифицирани са принудителните иновации, които банките трябва да въведат, за да отговорят на изискванията на Европейското законодателство, както и тези с доброволен характер. (2.2.9; 1.2)
- Разкрити са механизми за повишаване удовлетвореността на студентите и са систематизирани препоръки към университетите за стимулиране използването на иновативни методи на преподаване. (2.2.10)
- Очертани са насоки за използване на иновативни подходи, при оценката на въздействието върху личните данни, както и на ключовите стъпки (пътна карта), чрез която организациите могат сами да извършват оценки на въздействието върху личните данни. (2.2.11; 2.2.6)
- Дефинирани са основни иновационни стимули за Стърт-ъп фирмите, развиващи дейност на територията на страната.( 2.2.12)
- Разкрити са механизми за повишаване на иновационният потенциал на бизнес организациите, чрез стимулиране генерирането на идеи от служители (2.2.16)

### 7. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки към кандидата. Единствената ми препоръка е в своите бъдещи публикации кандидатът да се съсредоточи в поголяма степен към формулиране на изводи от изследванията и конкретни препоръки. Кандидатът е опитен изследовател и при това с богат практически опит и няма да бъде затруднена в тези дейности.

## 8. Заключение

Въз основа на анализите, представени по-горе мога да направя заключението, че кандидатът отговаря на всички изисквания на ЗРАСРБ, на

Правилника за неговото приложение и на специфичните изисквания на УНСС. Тя притежава богат опит както като изследовател, така и като преподавател.

Не са открити доказателства и няма установени сигнали за нарушаване на авторски права на други изследователи към момента на изготвяне на рецензията.

С пълна увереност предлагам на уважаемото научно жури да избере кандидата гл. ас. д-р Петя Иванова Биолчева за доцент по професионално направление 3.8. Икономика, научна специалност "Икономика и управление (управление на риска и иновациите) в УНСС.

17.04.2022 г. / гр. София	Полица
17.04.2022 1. / Тр. София	Подпис:

# REVIEW

From: Assoc. Professor Tsvetan Georgiev Tsvetkov, University of National and World Economy

Scientific specialty: Economics and Management (Innovation and investment management in defense and security)

About: competition for associate professor selection in scientific field 3.8. Economics, scientific specialty "Economics and Management (risk and innovation management) at UNWE.

### 1. Information about the competition

The competition was announced for the needs of the Department of Industrial Business, Faculty of Business, University of National and World Economy according to the Decision of the UNWE Academic Council № 6 / 13.12.2021. I participate in the Scientific Jury according to Order № 443 / 2.03.2022 of the Vice-Rector for Scientific Research Activity of the UNWE.

### 2. Information about the candidates participating in the competition

The only candidate for the competition is Chief Assistant Professor, PhD Petya Ivanova Biolcheva, Department of Industrial Business, Business Faculty, UNWE.

Dr. Biolcheva graduated from the Professional School of Interior Architecture and Woodworking, Sofia in 2004 with a degree in Interior Architecture. She received a bachelor's degree in economics with a degree in Business Logistics from the University of National and World Economy. She has a master's degree in Corporate Security and Business Economics. She has a PhD in economics and management since 2014.

The candidate receives her professional experience as a lecturer at the College of Security and Safeguard "St. Georgi Pobedonosets", part-time lecturer at UNWE since 2012, Assistant Professor at UNWE since 2015 and Chief Assistant Professor since 2017.

The candidate also has significant for her age practical experience gained in the Printing House of the Bulgarian National Bank, where she worked as an operator of technical security systems; Cash Services Company JSC, where she has been working as an organizer of internal security since 2008 and as an expert "Risk Management and Business Continuity" since 2011.

I believe that the acquired practical and teaching experience of the candidate are sufficient and she will be able to provide quality education to students.

I have known Dr. Biolcheva since 2005, when she began her studies in Corporate Security. I taught her Risk Management. Since then, she has been active and thorough in her studies.

# 3. Fulfillment of the requirements for holding the academic position

The candidate meets the National Minimum Requirements according to the Law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria (Art. 2b) and Regulations for its application (art. 1a, para 1). With the required 400 points, she proved 627.9 points.

The candidate also fulfills the UNWE Additional requirements according to LDASRB (art. 2b, para. 5) and the Regulations for its application (art. 1a, para. 2-3). With the required 220 points, she proves 653 points. Or in total from sections I and II of the Map for fulfillment of the quantitative requirements for holding the academic position "Associate Professor" at UNWE in professional fields with accredited doctoral programs in scientific field 3. Social, economic, and legal sciences with a minimum threshold of 620 points she has 1280.9 points.

In my opinion the candidate fulfills all the quality requirements for holding the academic position of "Associate Professor" at UNWE. The applicant has no actual non-compliance with any of the qualitative and quantitative requirements.

# 4. Evaluation of teaching activities

According to the presented reference, the candidate has delivered lectures and seminars in the following disciplines: "Enterprise Economics", "Business Innovation and Risk Management", "Business Innovation", "Business Risk Management" and "Business Risk Analysis and Management" ". She has conducted over 1 300 hours of classroom work, of which over 770 hours of lectures and over 500 hours of seminars. She has spent 60 hours lecturing before master's courses.

Based on these data and on the information about her professional practical and teaching experience, I can conclude that she has sufficient professional and teaching

experience and skills to hold the associate professor academic position in the fields of risk management and innovation management.

The analysis of her publications gives grounds for the conclusion that she has a very serious theoretical background in these areas.

## **5.** General characteristics of the presented scientific papers / publications

For the needs of the competition the candidate has presented the following scientific production: an independent monograph; one monograph co-authored with three other authors; an independent textbook; one study, co-authored with multiple co-authors; one article referred to in Scopus, co-authored with three other authors; 22 articles and reports referred to in other scientific databases (nine of them in English and the rest – in Bulgarian, 12 of the articles are independent and ten – co-authored).

The main directions in which the candidate publishes are as follows:

- 1. Risk management, including: project risk management, business risk management, blockchain technologies in corporate risk management, reputational risk management (and in particular reputational risk in commercial banks), integrated risk management approach, management the opportunities for adaptation to risk, application of artificial intelligence in risk management.
  - 2. Energy security and risk management
- 3. Innovations, including: innovation and competitiveness of universities, management of educational innovations, innovative teaching methods, systematization of innovations in higher education, innovations in furniture companies, innovations in bank security, increasing the innovation potential of business organizations.
- 4. Start-up companies, including: the peculiarities of start-up companies with high growth potential in Bulgaria, stimulating innovation in start-up companies.
- 5. Higher education, including: trends in contemporary education, prevention of data loss in higher education.
- 6. Banking, including: preparation for the implementation of the PSD2 Directive in Banking, reputational risk in commercial banks, innovation in bank security.

Evaluation of the independent monograph

The monograph is entitled: "Project risk management. Opportunities for the entry of artificial intelligence" and was published in Publishing Complex – UNWE in 2021.

The work is very thorough, the structure of the work is precise, logical, and consistent with the design of the study. It is a result of thorough and systematic efforts of the author. In my opinion the publication is very useful for researchers working in the field of project risk management, as well as for the learning process in master's courses. The significant contributions of the study can be summarized as follows:

- Different approaches to risk management in the implementation of different types of projects are systematized. Systematization is based on a large volume of literature and other sources.
- A methodological framework has been developed (the author has used the term methodology, but I think the more appropriate term is a methodological framework) for risk management in projects.
- The possibilities for application of the methods of artificial intelligence in the implementation of the risk management processes are systematized. The degree of readiness of the interviewed experts and managers dealing with risk management to apply these methods has been assessed.
- A comparative analysis of expert's and manager's opinions of dealing with risk management to the logic, forms, methods, and ways of project risk management in the field of public projects and business projects is conducted.
- The degree of readiness of a sufficiently wide range of experts from project teams to apply the methodological framework proposed by the author has been established.

### Evaluation of the collective monograph

The title of the monograph is "Stability and Security of the Banking System of Bulgaria for the period after 2012" with authors: Sotirova, E, Ivanova, V, Biolcheva, P, Tsvetkov, B. The candidate is the author of: Chapter Three – Operational risks in the banking Security and Chapter Four – An Empirical Study of the State of Security in the Bulgarian Banking System and in Individual Commercial Banks.

The monograph raises and defends the thesis that the development of the banking system of Bulgaria is stable for the period after 2012. Banks are reliable and secure institutions, and after being released from an inefficient unit, the system is highly prepared to accept the requirements for joining the Eurozone and the EU Banking Union.

In the chapters with the author Dr. Biolcheva is presented a methodology (or methodological framework) for assessing banking security, with proposed mechanisms

for improving banking security through innovation in the field. An empirical study of the security situation in the Bulgarian banking system and in individual commercial banks has been made. The main security problems of Bulgarian commercial banks have been identified.

Based on the above analysis, I can conclude that the presented publications cover equally the two main areas of the competition – risk management and innovation management.

### 6. Evaluation of scientific and scientific-applied contributions

The candidate has formulated her contributions in two areas: in the field of risk management and in the field of innovation management. I accept the contributions in principle, but with some editorial corrections, as follows (the numbering in brackets corresponds to the numbering of the publications from the abstracts of publications submitted by the author):

- 1. Contributions in the field of risk management
- The possibilities for using artificial intelligence in the risk management process are revealed. (1; 2.2.22)
- A methodological framework for project risk management has been developed and the place of artificial intelligence in risk management has been highlighted. (1)
- A mechanism for reducing the level of risk in project management has been proposed. (1)
- Systematization of operational risks in the bank system is proposed, developed based on identification of the main security issues of Bulgarian commercial banks. (1.2)
- An author's methodological framework for assessing bank security and reducing risks in the field has been developed and tested. (2)
- The most common main risk groups are systematized, repeated in each organization, regardless of its subject area, size, internationalization, etc. (3; 1)
- Identification of obstacles and opportunities for increasing the entrepreneurial activity of young people. (1.4)
- The specifics of reputation risk management have been identified on the example of the country's banking sector. (2.2.13; 2.2.15)
- Additional benefits of using an integrated risk management system in the information products of business organizations have been identified. (2.2.14)
  - Systematized and enriched mechanism for prevention of data loss in higher

### education (2.2.17)

- Prospects for development in risk management have been identified, in line with the growing and transforming needs of Industry 4.0 (2.2.18)
- Proposed and tested methodological framework for risk prevention in conditions of high uncertainty and increased level of risk in the energy sector (2.2.20).
  - 2. Contributions in the field of innovation management
- Innovative measures have been proposed to increase bank security through innovations in the field. (2)
- Characteristics of the relationship between innovation at the state level (based on the Global Innovation Index) and the competitiveness of universities (based on the global university ranking U-Multirank) have been identified (2.1.1)
- Guidelines for the transformation of education in accordance with student's needs and requirements have been developed. Different approaches to training in innovation at universities in different countries are systematized. (2.2.1)
- Systematization of the categories of educational innovations, important for each type of organization, including higher education. (2.2.3; 2.2.5)
- Features and characteristics of start-up companies with high growth potential have been identified, related to the implementation of limiting or stimulating factors of the business environment. (2.2.7)
- Additional arguments have been established regarding the country's position as a "emerging innovator" and the main groups of barriers faced by business organizations in the furniture industry have been systematized. (2.2.8)
- The compulsory innovations that banks need to introduce to meet the requirements of European legislation, as well as those of a voluntary nature, have been identified. (2.2.9; 1.2)
- Mechanisms for increasing student satisfaction have been discovered and recommendations to universities for stimulating the use of innovative teaching methods have been systematized. (2.2.10)
- Guidelines for the use of innovative approaches in the assessment of the impact on personal data are outlined, as well as the key steps (roadmap) through which organizations can conduct their own assessments of the impact on personal data. (2.2.11; 2.2.6)
  - The main innovation incentives for the Start-up companies operating on the

territory of the country have been defined (2.2.12).

• Mechanisms have been discovered to increase the innovation potential of business organizations by stimulating the generation of ideas by employees (2.2.16)

#### 7. Critical remarks and recommendations

I have no significant critical remarks about the candidate. My only recommendation is that in her future publications the candidate should focus more on formulating research findings and specific recommendations. The candidate is an experienced researcher with extensive practical knowledge, and it will not be difficult for her to do this.

#### 8. Conclusion

Based on the analyzes presented above, I can conclude that the applicant meets all the requirements of the Law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its implementation and the specific requirements of the UNWE. She has extensive experience as both a researcher and a teacher.

No evidence was found and no reports of copyright infringement by other researchers were found at the time of this review writing.

With full confidence I propose to the esteemed scientific jury to select the candidate Chief Assistant Professor, PhD Petya Ivanova Biolcheva for Associate Professor in Professional Field 3.8. Economics, scientific specialty "Economics and Management (Risk and Innovation Management) at UNWE.

17 April 2022 / Sofia	Signature:
-----------------------	------------