

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ в област на висше образование  
5. Технически науки, Професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“, Учебни дисциплини: „Управление на безопасността, околната среда и сигурността в логистиката“, „Управление на качеството“, „Въведение в логистиката“, „Спедиция“ и „Корабно агентирание и чартиране“, обявен със Заповед на Началника на ВВМУ: № ЛС-59 от 10.05.2022 г. и в Държавен вестник брой 39/27.05.2022 г., с кандидат:

главен асистент д-р Мариета Георгиева Стефанова, катедра „Експлоатация и мениджмънт на морския транспорт“, ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“

Член на научно жури: доц. д-р инж. Маринела Йорданова Йорданова

### **1. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата.**

В конкурса за заемане на академична длъжност „Доцент“ гл. ас. д-р Мариета Стефанова участва с 21 самостоятелни научни труда и публикации, от които научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) - 2 бр.; научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове - 19 бр., и една монография.

Гл. ас. д-р Мариета Стефанова представя научна продукция, която изцяло покрива минималните националните наукометрични показатели за заемане на академичната длъжност „Доцент“ на НАЦИД, както следва: показател А — 50 т., В — 100 т., Г — 323,33 т., Д — 54 т. Общият брой точки за академична длъжност „Доцент“ са 527,33 т., които надхвърлят броя в съответствие минималните наукометрични изисквания.

Научноизследователската, научно-приложната дейност на кандидата, гл. ас. д-р Мариета Стефанова, е в областта на управлението на качеството, риска, сигурността и безопасността в сферата на мениджмънта и логистиката.

Научните изследвания се фокусират върху следните теми: интегрирането на управлението на качеството и риска в бизнес процесите; теоретичните и практическите насоки за тяхното развитие; влияние на динамичните промени във външната среда върху риска за организациите, предоставящи продукти и услуги на международни пазари; методи, модели и подходи за управление на качеството и безопасността на логистичните процеси.

Предоставените материали по конкурса могат да бъдат класифицирани в следните научни направления:

- Разработване и внедряване на модели за управление на качеството чрез управление на риска.
- Изследване и систематизиране на теоретични постановки, прилагане и доразвиване на методи за подобряване на качеството в логистичните услуги.
- Анализ на опасности и оценка на риска в областта на логистиката.

### **2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.**

Гл. асистент д-р Мариета Стефанова провежда лекционни и практически занятия на студенти в ОКС „Бакалавър“ по дисциплините: Управление на качеството, Въведение в логистиката, Корабно агентирание и чартиране, Микро- и макроикономика и в ОКС „Магистър“ по дисциплините: Управление на качеството, Въведение в логистиката, Спедиция, Управление на безопасността, околната среда и сигурността в логистиката.

Общият брой часове за 2020/2021 учебна година са 251 ч. лекции и 400 ч. практически

занятия — 651 часа общо, за зимен семестър на 2021/2022 учебна година – 163 ч. лекции и 261ч. практически занятия — 424 часа общо.

За участие в конкурса гл. асистент д-р Мариета Стефанова не представя учебници и учебни пособия за участие в конкурса, което в съответствие с националните наукометрични показатели не се изисква за академичната длъжност „доцент“.

### 3. Основни научни и научно-приложни приноси.

Представените публикации отразяват значителна по обем научноизследователска и научноприложна дейност. Кандидатът е категоризирал приносите, в представените за рецензиране материали за участие в конкурса, като научни и научно-приложни, както следва:

*Монография хабилитационен труд „Integrating Quality and Risk Management in Logistics“*

- ✓ Установен е модел за интегрирането на управлението на качеството и риска във веригата на доставките, като са анализирани теоретичните и практическите насоки за справяне с основните рискове от неспазване на изискванията на клиентите и законодателството, възникващи в постоянно променящата се външна среда.
- ✓ За първи път е разработен и внедрен модел със синергичния ефект чрез едновременното прилагане на моделът SERVQUAL и FMEA за анализ и управление на качеството и риска в логистиката с фокусиране върху интеграцията на управлението на качеството и риска във веригата на доставките.
- ✓ Направено е комплексно научно-приложно изследване за влиянието, което има управлението на риска в логистичните процеси за постигане удовлетвореността от клиентите и постигането на устойчиво качество на логистичните услуги.
- ✓ Направено е комплексно научно-приложно изследване на рисковете и тяхното влияние върху управлението на качеството и ефективността в логистичните услуги. От анализите е изведен изводът, че основните причини за спада на удовлетвореността на клиентите са неефективно управляваните логистични процеси, причинени от липсата на достатъчно компетентни служители, готови да се справят с възникващите рискове и човешките грешки.

*Приноси от научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация*

- ✓ На базата на утвърдените в теорията и практиката методологически основи
  - за идентифициране и анализирани на видовете рискове, произтичащи от изследвани процеси на дървесина за износ, е определено въздействието и свързаните с него външни и вътрешни обстоятелства при изграждане на системи за управление на качеството;
  - е изведена процедура за управление на качеството на бързооборотни хранителни продукти, базирана на два метода за сензорен анализ.

*Приноси от научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, свързани с*

- ✓ Анализиране на факторите, които могат да определят фирмената идентичност при взаимоотношенията между логистични организации и техните клиенти.
- ✓ Доразвиване и прилагане метода на Тагучи за установяване на съществения принос на всеки от критичните параметри за постигане на съответствие на предоставените логистични услуги и удовлетвореност на клиентите.
- ✓ Прилагане на метода „Диаграма за вземане на решения“, позволяващ по-ефективното управление на качеството с цел да се минимизират критични провали в изпълнението на плановете.
- ✓ Оценка на рисковете от кръстосано замърсяване и определяне на вероятността от поява на всяка опасност, нейните тежести и вероятността от нейното установяване преди продукта



да достигне до потребителя.

- ✓ Прилагане на причинно-следствена диаграма на Ишикава при логистичните услуги
- ✓ Приложимост на стандарта ISO 28000 (ISO 28000 „Изисквания за системите за управление на сигурността на веригата за доставки“) в съвременните условия.
- ✓ Потенциала за използването на метода FMEA при дейности, свързани с корабно агентирание и възможностите му при актуализиране на системата за управление на безопасността и здравето при работа, съгласно изискванията на международния стандарт ISO 45001.
- ✓ Логистичната стратегия, включваща въпроси като броя и местоположението на складовете, избора на подходящи видове транспорт и собствеността върху транспортните средства, наличността на подходящи средства за манипулация и обработка на товарите и инвестициите в съвременни технологии, които подпомагат логистичните дейности.
- ✓ Рискове от замърсена производствена среда на консервирани напитки от плодове и тяхното установяване чрез два метода за анализ.
- ✓ Проучен е потенциалът за използването на метода (използването на „JAR“ в съчетание със оценка за цялостно предпочитание по 7 точкова скала с хедоничен мащаб) при идентифицирането на онези свойства в продукта, на които не са присъдени оптимални нива, както и изготвянето на приоритетен списък с критични характеристики на продукта,
- ✓ Анализ на различните видове опасности и оценка на риска, като е установено, че опасностите с висок риск са тези, които изискват да се прилагат адекватни мерки на контрол, включително и коригиращи действия, в случаите, когато контролът констатира тенденция рискът да излезе от допустимите нива.
- ✓ Подход за въвеждането на контрол на ранен етап и навременното предоставяне на информация за наблюдаваните отклонения от определените в технологичната документация показатели, който да позволи постигане на устойчиво качество на крайните изделия.
- ✓ Модел за интеграция въз основа на синергичния ефект между взаимно свързаните бизнес процеси за практическо приложение при изграждане на системи за управление на качеството и ефективно преодоляване на предизвикателства като ограничени ресурси, нарастващата конкуренция.
- ✓ Влиянието на суровините за постигането на устойчиви сензорни показатели при бисквитени изделия и решаване на проблемите свързани с автентичността, качеството и безопасността на суровините.
- ✓ Влиянието на интегрираните системи за управление на качеството за постигането на устойчиви сензорни и микробиологични показатели на бързооборотни продукти.
- ✓ Процесно-базиран подход "Plan-Do-Check-Act".
- ✓ Използването на интегрирана система за безопасност на храните, базирана както на законодателните изисквания, така и на публичните стандарти.
- ✓ Потенциала от въвеждането на системите за управление на качеството като средство за постигане на законодателните изисквания и подобряване на удовлетвореността на клиентите.
- ✓ Едновременното прилагане на FMEA и HACCP.

#### **4. Значимост на приносите за науката и практиката**

Представен е доказателствен материал за 16 цитирания на трудове на кандидата, от тях 2 цитирания са в публикации в SCOPUS, 3 цитирания в публикация от небългарски автори. Това показва, че кандидатът е известен с научната си продукция сред научната общност, работеща в областта на научите интереси на кандидата. На база на представените за участие материали считам, че научната продукция е лично дело на кандидата като оценявам приносите на гл. ас. д-р Мариета Стефанова като значими. Практически значими и приложими за практиката са анализите и предложените методики за подобряване на

качеството в логистичните услуги.

## **5. Критични бележки и препоръки**

Към преподавателската, научноизследователската работа и научната продукция на гл. ас. д-р Мариета Стефанова могат да се направят следните препоръки: увеличаване на активността на кандидата по отношение на издаване на учебни пособия; ориентиране на публикационната дейност към издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На базата на представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да предложа кандидатът, главен асистент д-р Мариета Георгиева Стефанова, да заеме академичната длъжност „Доцент“ в професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“, учебни дисциплини: „Управление на безопасността, околната среда и сигурността в логистиката“, „Управление на качеството“, „Въведение в логистиката“, „Спедиция“ и „Корабно агентирание и чартиране“.

Дата:

30.09.2022 г.

Член на научното жури:

доц. д-р инж. М. Йорданова





## OPINION

on a competition for Associate Professor position in the field of higher education: 5. Technical Sciences, professional field: 5.5. Transport, Navigation and Aviation, Academic subjects: Safety, Environmental and Security Management in Logistics, Quality Management, Introduction to Logistics, Forwarding and Shipping Agency and Chartering announced by order No. JIC-59 of 10 May 2022 of the Head of NVNA and promulgated in the State Gazette 39/27.05.2022, with candidate: Chief Assistant Marieta Georgieva Stefanova, PhD, Department of Management and Logistics, N. Y. Vaptsarov Naval Academy  
Member of the scientific jury: Assoc. Prof. Eng. Marinela Yordanova Yordanova, PhD

### **1. General Characteristics of the Candidate's Scientific Research and Applied Scientific Activity.**

The candidate, Chief Assistant Marieta Stefanova, PhD, has submitted for participation in the competition 21 independent scientific works and publications, 2 of which are scientific publications in journals that are referenced and indexed in worldwide known databases of scientific information (Web of Science и Scopus); 19 scientific publications in non-referenced peer-reviewed journals or published in edited collections and one monograph.

Chief Assistant Marieta Stefanova, PhD presents scientific production, which fully covers the minimum scientometric indicators to fill the academic position of Associate Professor of National Centre for Information and Documentation (NCID), as follows: indicator A — 50 p., B — 100 p., C — 323.33 p., D — 54 p. The total number of points required for the academic position of Associate Professor are 527.33 p., which exceed the number in accordance with the minimum scientometric requirements.

The scientific research, applied scientific activity of the candidate Chief Assistant Marieta Stefanova, PhD is in the field of quality, risk, security and safety management in the field of management and logistics.

The scientific research is focused on the following: integration of quality and risk management in business processes; theoretical and practical guidelines for their development; effect of dynamic changes in the external environment on the risk for organizations providing products and services on international markets; Methods, models and approaches towards quality and logistics process safety management.

The materials submitted for the competition can be divided into the following directions:

- Development and implementation of quality management models through risk management.
- Research and systematization of theoretical statements, implementation and further development of methods to improve quality in logistics services.
- Hazard analysis and risk assessment in the field of logistics.

### **2. Assessment of the Candidate's Pedagogical Training and Experience.**

Chief Assistant Marieta Stefanova, PhD holds lectures and practical training for students pursuing a Bachelor's degree, in the subjects: Quality Management, Introduction to Statistics, Shipping Agency and Chartering, Micro- and Macroeconomics, and for students pursuing a Master's degree, in the subjects: Quality Management, Introduction to Statistics, Forwarding, Safety, Environmental and Security Management in Logistics.

The total number of academic hours for the 2020/2021 academic year is 251 hours of lectures and 400 hours of practical training — 651 in total, for the winter term of 2021/2022 academic year — 163 hours of lectures and 261 hours of practical training — 424 hours in total.

Chief Assistant Marieta Stefanova, PhD does not submit any textbooks and educational

materials for the participation in the competition, which is not required for the academic position of Associate Professor according to the national scientometric indicators.

### **3. Basic Scientific and Applied Scientific Contributions.**

The publications produced show a serious volume of scientific research and applied science activity. The candidate has classified the contributions in the material submitted for review as scientific and applied scientific contributions, as follows:

#### *“Integrating Quality and Risk Management in Logistics” monograph hailitation thesis*

- ✓ Establishes a model for the integration of quality and risk management in the supply chain, analysing the theoretical and practical guidelines for handling the main risks of non-compliance with customer requirements and legislation arising in the constantly changing external environment.
- ✓ It is the first time a model with synergistic effect has been developed and implemented through the simultaneous application of the SERVQUAL and FMEA model for analysis and quality management and risk in logistics, with a focus on quality and risk management integration in supply chains.
- ✓ A complex applied scientific research has been carried out concerning the influence of risk management in logistics processes to achieve customer satisfaction and establish sustainable quality of logistics services.
- ✓ A complex applied scientific research of risks and their influence on quality management and efficiency in logistics services has been carried out. The analysis concluded that the main reasons for the decline in customer satisfaction are the inefficiently managed logistics processes caused by the lack of sufficiently competent employees ready to handle any emerging risks and human errors.

#### *Contributions from scientific publication in journals referenced and indexed in worldwide known databases of scientific information*

- ✓ Based on the methodological foundations established in theory and practice
  - for identifying and analysing risks arising from the fumigation process of wood intended for export, the impact and related external and internal circumstances in setting up quality management systems have been identified;
  - a quality management procedure for fast-moving food products based on two methods of sensory analysis has been derived.

#### *Contributions from scientific publications in non-refereed peer-reviewed journals or published in edited collections relating to*

- ✓ Analysing the factors that can determine company identity in the relationship between logistics organizations and their customers.
- ✓ Further development and application of Taguchi's method to establish the essential contribution of the critical parameters to achieve compliance of the provided logistics services and the customer satisfaction.
- ✓ Application of the 'Decision Making Diagram' method, which allows for more effective quality management in order to minimize critical failures in the implementation of plans.
- ✓ Assessment of the risk of cross-contamination and determination of the likelihood of any hazard arising, its severity and the probability its identification before the product reaches the customer.
- ✓ Application of the Ishikawa's cause-and-effect diagram in logistics services
- ✓ Applicability of the ISO 28000 standard (ISO 28000 „Requirements to Supply Chain Security Management Systems“) in modern conditions.
- ✓ The potential of the use of the FMEA method in activities related to ship agency and its possibilities in updating the occupational health and safety management system in accordance with the requirements of the ISO 45001 standard.



- ✓ The logistics strategy covering issues such as number and location of warehouses, selection of appropriate mode of transport and the ownership of vehicles, availability of cargo handling means and investments in modern technology supporting the logistics activities.
- ✓ Risks arising from contaminated production environment of preserved fruit beverages and their identification by two analysis methods.
- ✓ The potential for using the method (the use of „JAR" combined with an assessment for the overall preference on a 7-point scale with a hedonic scale) has been studied in identifying the properties of product, which are not assigned with optimal levels, as well as the preparation of a priority list with critical product characteristics.
- ✓ Analysis of different types of hazards and risk assessment whereas it has been established that high risk hazards are those which require adequate control measures, including corrective actions, in cases where the control finds a trend for the risk to exceed permissible levels.
- ✓ Approach to introduce control at an early stage and timely provision of information on observed deviations from the indices specified in production documentation that would allow achieving sustainable quality of finished products.
- ✓ Integration model based on the synergy effect between interrelated business processes for practical application in developing quality management systems and effective addressing of challenges such as limited resources, increasing competition.
- ✓ The impact of raw materials for achieving sustainable sensory indicators in biscuits and resolving problems involving authenticity, quality and safety of raw materials.
- ✓ The impact of integrated quality management systems for achieving sustainable sensory and microbiological indicators of fast-moving products.
- ✓ The "Plan-Do-Check-Act" process-based approach.
- ✓ Use of an integrated food safety system based on both legislative requirements and public standards.
- ✓ The potential of introduction of quality management systems as a means of achieving legislative requirements and improving customer satisfaction.
- ✓ Simultaneous application of FMEA and HACCP.

#### **4. Significance of Contributions to Science and Practice**

Evidence is presented for 16 citations of candidate's works, 2 of them are in SCOPUS publications, 3 citations are in publications of Non-Bulgarian authors. This demonstrates that the candidate is known for her scientific production in the scientific community working in the field of the candidate's scientific interests. On the basis of materials submitted for participation, I think that the scientific production is the work of the candidate and hereby assess the contributions made by Chief Assistant Marieta Stefanova, PhD to be significant. Significant and applicable to practice are analyses and proposed methodologies for the improvement of quality in logistics services.

#### **5. Critical Notes and Recommendations**

The following recommendations to the lecturing, scientific research activity and scientific production of Chief Assistant Marieta Stefanova, PhD: the candidate should be more active in the publication of educational materials; the candidate should pursue her publication work to journals that are referenced and indexed in worldwide known databases with scientific information.

### **CONCLUSION**

Having considered the scientific works, their significant and the scientific and applied scientific contributions contained therein, I hereby find it reasonable to propose the candidate, Chief Assistant Marieta Georgieva Stefanova, PhD, to fill the academic position of Associate Professor in professional field 5.5. Transport, Navigation and Aviation, Academic subjects: Safety,

Environmental and Security Management in Logistics, Quality Management, Introduction to Logistics, Forwarding and Shipping Agency and Chartering.

Date:

30.09.2022

Jury member:

Assoc. Prof. Eng. M. Yordanova, PhD