



НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ”

5000 гр. Велико Търново, бул. „България” №76

телефон: (062)618 822; факс:(062)618 899; e-mail: nvu@nvu.bg

СТ А Н О В И Щ Е

ОТ

доц. д-р инж. Мирослав Стефанов Стефанов
доцент в професионално направление 5.13 „Общо инженерство” по научна
специалност „Пътни и строителни машини“

на научните трудове, представени по конкурса за заемане на академична длъжност „Доцент“ по обявен конкурс със Заповед на Началник НВУ „Васил Левски” – Велико Търново, Рег. № РД-02-1543 / 22.12.2021г и обнародван в Държавен вестник № 6/21.01.2022 г. в област на висше образование 5. „Технически науки”, професионално направление 5.13. „Общо инженерство”, научна специалност „Защита на населението и инфраструктурата“ за нуждите на катедра „Защита на населението и инфраструктурата” на факултет „Общовойскови“, на НВУ „Васил Левски“

на кандидата

д-р Николай Христов Николов

главен асистент в катедра „Национална и регионална сигурност”

Велико Търново
2022

1. Обща характеристика на научно-изследователската, научно-приложната и педагогическата дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Николай Христов Николов е придобил научна и образователна степен ДОКТОР през 2016 г. в област на висшето образование 9. „Сигурност и отбрана”, професионално направление 9.1. „Национална сигурност” по научна специалност „Защита на населението и народното стопанство в критични ситуации ”, като защитава дисертационан труд на тема "Изследване сорбционния капацитет на филтриращи средства за защита на дихателните органи".

Кандидатът в конкурса заема последователно академичните длъжности асистент и главен асистент в НВУ „Васил Левски“ от 2012 година насам.

За участие в конкурса гл. асистент Николов е представил:

- 35 научни доклада с общ обем от 218 стр.. От посочените научни доклади всички са самостоятелни;
- монографичен труд „Филтриращи военни противогази“ в обем на 353 стр..

В материалите по конкурса са добавени данни за участие в един научноизследователски проект по оперативна програма на Европейския съюз (Справка за изпълнение на изискванията, обявени в чл. 30, т. 7 (приложение 5) от „Правилник за подбор и развитие на академичния състав в НВУ „Васил Левски“).

Представените публикации и участието в научен проект дават обективна представа за професионалната подготовка и активната научноизследователска дейност на кандидата в областта на научната специалност, в която е обявен конкурса.

Не са ми известни факти, които да поставят под съмнение автичността на трудовете и приносът ѝ към тях.

2. Оценка на педагогическата дейност на кандидата

Д-р Николай Николов участва активно в учебния процес на Факултета. Провежда лекционни и практически занятия с курсантите и студентите по дисциплините преподавани в катедра „Защита на населението и инфраструктурата“. Разработил е пет учебни програми по учебни планове на бакалавърски специалности с тематика близка до научноизследователската му дейност и три методически разработки в помощ на учебния процес. Самостоятелно е подготвил лекционни курсове по десет учебни дисциплини.

3. Основни научни резултати и приноси

Приемам предложените научни, научно-приложните и приложни приноси на трудовете на кандидата изложени в авторската справка, но считам, че те би следвало да се класифицират така:

Научни приноси:

- Дообогатени и разширени са теоретичните постановки свързани с определянето на класа на токсичност, определяне на пределното съдържание на токсичните вещества в общата маса на токсичните отпадъци и определяне на стойностите на ПДК в почвата, LD₅₀, коефициентите на разтворимост и променливост;

- Анализирани са недостатъците на режима за проверка на неразпространението на оръжия за масово унищожение.

Научно-приложни приноси:

- Изследвани са процесите свързани с изпитване на отделни части и газовата маска като цяло, върху хора в лабораторни условия и върху хора в производствени условия.

- Анализирани са данни и след оценка на същите е установено, че избраният честотен диапазон на лазерното излъчване дава възможност да се използва системата "Sideral" и за откриване на биологични агенти, което впоследствие може да доведе до създаването на универсален детектор за ХБО.

Приложни приноси:

- Изследванията определят моделите филтриращи военни противогази с най-добри стойности на изискванията към лицевата част на маските за защита от HD, GB, GD и Vx са тези на AVON.

- Обобщава се, че с най-ниско тегло на лицевата част на маските са тези на Dräger, като до тях се нареждат тези на Metadure.

- Извършените изследвания доказват, че най-ниско съпротивление на вдишване /при въздушен поток 30 l/min/ и издишване /при въздушен поток 85 l/min/ имат маските на AVON, като до тях се доближават представители на Зелинский груп.

- След извършен анализ се установява, че най-добър процент на ползрение притежават маски на Metadure, съпътствани от тези на AVON.

- Предоставената информация в научните публикации е доказва, че най-дълъг срок за съхранение имат маските на Shalon Chemical Industries Ltd, съпътствани от тези на Зелинский груп.

Научната продукция на кандидата се характеризира с голяма степен на специализация в актуални проблемни области, което се явява и солидна основа за постигане на описаните приноси.

В представената монография със заглавие „Филтриращи военни противогази“ са представени примери и разгледани възможни заплахи от химически атаки в САЩ, Великобритания, Русия, Франция, Австралия и страни по целия свят и е научно доказано защо CBRN газовите маски се намират на челно място и защо те са основен компонент при извънредна ситуация.

4. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката

Предложените приноси отчитат основните постижения в работата на кандидата. В значителна част те представляват нови научните знания и като такива представляват интерес за приложната област на науката.

На основа личните ми впечатления от гл. ас. д-р Николай Николов, считам, че той е високо подготвен преподавател и учен с верен усет към новостите в науката и много добро отношение към обучаемите.

Считам, че не съществува съмнение относно авторството на предоставената научна продукция.

5. Критични бележки за представените трудове

С представените по конкурса трудове, главен асистент Николай Христов Николов показва, че е завършен учен. Работата му е насочена към практико приложните аспекти при използване на индивидуални средства за защита. Тази област е актуална и представя широко поле за работа и изява. В тази връзка, препоръчвам на д-р Николов да повиши издателската си дейност особено в международни форуми и такива в чужбина.

6. Заключение

Приложените материали за участие в конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“ от кандидата гл.ас. д-р Николай Христов Николов отговарят на изискванията посочени в Закона за развитие на академичния състав на Република България (ЗРАСРБ), правилника за неговото прилагане и вътрешната нормативна уредба на Националния военен университет „Васил Левски“, гр. В.Търново.

Като следствие от написаното по горе, предлагам на членовете на научното жури да подкрепим кандидатурата на гл. ас. д-р Николов за доцент.

7.Оценка на кандидата

Предлагам гл. ас. д-р Николай Христов Николов да бъде избран за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.13. „Общо инженерство“ по научна специалност - „Защита на населението и инфраструктурата“.

15.04.2022г.
гр.Велика Търново

Член на журито:
доц. д-р инж. Мирослав Стефанов



„VASIL LEVSKI” NATIONAL MILITARY UNIVERSITY

5000 Veliko Tarnovo, №76 Bulgaria Blvd.

phone: (062) 618 822; fax: (062) 618 899; e-mail: nvu@nvu.bg

S T A T U S

of

Assoc. Prof. Miroslav Stefanov Stefanov, PhD
in professional field 5.13 "General Engineering"
in the scientific specialty "Road and Construction Machinery"

of the scientific papers submitted under the competition for the academic position of "Associate Professor" under an announced competition with an Order of the Head of the National High School "Vasil Levski" - Veliko Tarnovo, Reg. № RD-02-1543 / 22.12.2021 and published in the State Gazette № 6 / 21.01.2022 in the field of higher education 5. "Technical sciences", professional field 5.13. "General Engineering", scientific specialty "Protection of the Population and Infrastructure" for the needs of the Department of "Protection of the Population and Infrastructure" of the Faculty of General Troops, of the Vasil Levski National High School

of the candidate
Dr. Nikolai Hristov Nikolov
Chief Assistant at the Department of National and Regional Security

Велико Търново
2022

1. General characteristics of the research, scientific-applied and pedagogical activity of the candidate

Ch. Assistant Professor Dr. Nikolay Hristov Nikolov obtained a scientific and educational degree DOCTOR in 2016 in the field of higher education 9. "Security and Defense", professional field 9.1. "National Security" in the scientific specialty "Protection of the population and the national economy in critical situations", defending a dissertation on "Study of the sorption capacity of filter media for respiratory protection."

The candidate in the competition has held the academic positions of assistant and chief assistant at the Vasil Levski National High School since 2012.

For participation in the competition Ch. Assistant Nikolov presented:

- 35 scientific reports with a total volume of 218 pages. All of the mentioned scientific reports are independent;
- monographic work "Filtering military gas masks" in the amount of 353 pages.

In the materials of the competition are added data for participation in a research project under the operational program of the European Union (Information on the implementation of the requirements announced in Article 30, item 7 (Annex 5) of "Regulations for selection and development of academic staff in Vasil Levski National High School).

The presented publications and the participation in a scientific project give an objective idea of the professional training and the active research activity of the candidate in the field of the scientific specialty in which the competition was announced.

I do not know any facts that would call into question the autism of the works and their contribution to them.

2. Evaluation of the pedagogical activity of the candidate

Dr. Nikolay Nikolov actively participates in the educational process of the Faculty. Conducts lectures and practical classes with cadets and students in the disciplines taught at the Department of "Protection of Population and Infrastructure". He has developed five curricula for bachelor's degree programs with topics close to his research activities and three methodological developments to support the learning process. He has independently prepared lecture courses in ten subjects.

3. Main scientific results and contributions

I accept the proposed scientific, scientific-applied and applied contributions to the works of the candidate presented in the author's reference, but I believe that they should be classified as follows:

Scientific contributions:

- The theoretical statements related to the determination of the toxicity class, determination of the maximum content of toxic substances in the total mass of toxic waste and determination of the values of the maximum permissible concentration in soil, LD50, solubility and variability coefficients have been enriched and expanded;
- The shortcomings of the regime for checking the non-proliferation of weapons of mass destruction have been analyzed.

Scientific and applied contributions:

- The processes related to the testing of individual parts and the gas mask as a whole, on people in laboratory conditions and on people in industrial conditions have been studied.
- Data were analyzed and after evaluation they found that the selected frequency range of laser radiation allows to use the system "Sideral" for the detection of biological agents, which may subsequently lead to the creation of a universal detector for HBO.

Applied contributions:

- The research determines the models of filtering military gas masks with the best values of the requirements for the front part of the protection masks from HD, GB, GD and Vx are those of AVON.
- It is summarized that the lowest weight on the face of the masks are those of Dräger, followed by those of Metadure.
- The performed researches prove that the lowest resistance of inhalation / at an air flow of 30 l / min / and exhalation / at an air flow of 85 l / min / have the masks of AVON, and representatives of the Zelinsky group approach them.
- An analysis shows that Metadure masks, accompanied by AVON masks, have the best field of vision.
- The information provided in scientific publications proves that the masks of Shalon Chemical Industries Ltd, accompanied by those of the Zelinsky Group, have the longest shelf life.

The scientific output of the candidate is characterized by a high degree of specialization in current problem areas, which is a solid basis for achieving the described contributions.

The presented monograph entitled "Filtering Military Gas Masks" presents examples and discusses possible threats of chemical attacks in the United States, Britain, Russia, France, Australia and countries around the world and scientifically proven why CBRN gas masks are at the forefront and why they are a major component in an emergency.

4. Assessment of the significance of the contributions for science and practice

The proposed contributions take into account the main achievements in the work of the candidate. To a large extent, they represent new scientific knowledge and as such are of interest to the applied field of science.

Based on my personal impressions of Ch. Assistant Professor Dr. Nikolay Nikolov, I believe that he is a highly trained teacher and scientist with a keen sense of innovation in science and a very good attitude towards students.

I believe that there is no doubt about the authorship of the scientific research provided.

5. Critical notes for the submitted works

With the works presented at the competition, Chief Assistant Nikolai Hristov Nikolov shows that he is a graduate scientist. His work is focused on the practical aspects of the use of individual remedies. This area is relevant and represents a wide field for work and expression. In this regard, I recommend Dr. Nikolov to increase his publishing activity, especially in international forums and those abroad.

6. Conclusion

The attached materials for participation in the competition for the academic position of "Associate Professor" by the candidate Chief Assistant. Dr. Nikolay Hristov Nikolov meet the requirements set out in the Law on the Development of the Academic Staff of the Republic of Bulgaria (LASRB), the regulations for its implementation and the internal regulations of the National Military University "Vasil Levski", Veliko Tarnovo.

As a consequence of what has been written above, i propose to the members of the scientific jury to support the candidacy of Ch. Assistant Professor Dr. Nikolov for Associate Professor.

7. Evaluation of the candidate

I suggest Ch. Assistant Professor Dr. Nikolay Hristov Nikolov to be elected to hold the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 5. "Technical Sciences", professional field 5.13. "General Engineering" in the scientific specialty - "Protection of the population and infrastructure".

15.04.2022г.
Veliko Tarnovo

Jury member:
Assoc. Prof. Miroslav Stefanov, Ph.D.