

#### РЕЦЕНЗИЯ

OT

от професор д.н. инж. **КРАСИМИР ИВАНОВ ЕНИМАНЕВ** – професор в катедра "Бизнес развитие и иновации", факултет "Бизнес и мениджмънт", код на учения в НАЦИД No37209, от Русенски университет "Ангел Кънчев", гр. Русе бул. "Студентска" № 8, тел. 0887474212

Област на висшето образование: 5 "Технически науки",

Професионално направление 5.13 "Общо инженерство",

относно научните трудове, представени по конкурса за заемане на академичната длъжност "доцент", обявен със заповед на началника на Началника на Национален военен университет "В.Левски" № РД- 02-200 от 10.02.2021 г., за щатно осигурената академична длъжност "доцент" за цивилен служител в област на висшето образование 5. "Технически науки", 5.13. "Общо инженерство", научна специалност "Защита на населението и инфраструктурата" в катедра "Защита на населението и инфраструктурата" по учебните дисциплини: "Приложна физика", "Химия и физика", "Хидрология и иригация", "Аварийно-спасителни технологии" и "Ядрена физика" на кандидата гл. ас. д-р инж. Николай Тодоров Долчинков, главен асистент в научноизследователска секция на Институт "Научно-изследователска и иновационна дейност" в НВУ "В. Левски".

Единствен кандидат в конкурса е гл. ас. д-р инж. Николай Тодоров Долчинков, главен асистент в научноизследователска секция на Институт "Научно-изследователска и иновационна дейност" в НВУ "В. Левски".

Представените документи отговарят на изискванията и критериите на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на Правилника за неговото прилагане за заемане на академичната длъжност "доцент". Същият е доктор от 2017 г. с диплом рег. № 0095/13.10.2017 г. и тема на дисертационен труд "Оптимизиране на системите за мониторинг и оповестяване на населението при радиоактивно замърсяване на околната среда".

## 1. Кратки биографични данни.

Гл. ас. д-р Николай Долчинков е преподавател с утвърдена научна кариера. Той е роден през 1965 г. в село Дъскот, обл. Велико Търново. През 1992 г. завършва Киевския политехнически институт, гр. Киев, Украйна по специалността "Физически методи и прибори на интроскопията" с отлична диплома и препоръка за продължаване на образованието в аспирантура. Придобива специалност "Инженерна физика". През 1994 година завършва в УНСС втора специалност "Международно право и външна търговия" и придобива педагогическа правоспособност във ВМЕИ Варна.

От завършването си до 2013 година работи в различни фирми в областта на маркетинга и мениджмънта. От началото на 2014 г. е асистент в катедра "Защита на населението и инфраструктурата" във факултет "Общовойскови" на НВУ "В. Левски", а от 2018 г. е главен асистент в същата катедра. Последната му атестация е от 2020 г. и тя е положителна от първа категория с точки много над изискваните.

## 2. Общо описание на представените материали

В настоящия конкурс кандидатът участва с общо 26 публикации, сред които е една монография, издадена от издателския комплекс на НВУ "Васил Левски", Велико Търново през 2020 г., една книга на база защитената дисертация на руски език, издадена от LAP LAMBERT Academic Publishing RU и 24 други научни изследвания.

Съдейки по представения списък, 17 от докладите са самостоятелни и 7 в съавторство (в 5 от случаите е първи автор и в 2 публикации е втори). Доминиращата част от тях са доклади на различни научни конференции и авторитетни форуми и списания в България, Латвия, Русия, Полша, Великобритания, САЩ, Румъния, Северна Македония и Китай. 4 от представените публикации са във форуми на НВУ "Васил Левски", като 3 са самостоятелни. От общият брой 13 (тринадесет) са докладите на английски език, 5 (пет) са на руски език и 8 на български език. Има публикации, които са реферирани в световните наукометрични бази – Scopus, Web of Science, Publons, Orcid, Kudos.

Всички представени материали са в предметната област на обявения конкурс, обхващат няколко направления в него и се приемат за рецензиране.

Гореизложеното показва, че са изпълнени задължителните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3 от ЗРАСРБ.

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

Научната продукция на кандидата има ясно изявен периметър. Тя е съсредоточена в областта на общото инженерство с насоченост към проблемите на националната сигурност. Това е по-добрия подход, вместо авторът да се впуска непрекъснато в изследването на нови, разнообразни теми. Като основни теми в творбите може да се посочат радиационна защита и безопасност, лазерни технологии и обучението по физични и технически дисциплини.

Прави добро впечатление, че гл. ас. д-р Долчинков влага усилия да работи задълбочено по разглежданата тема и влиза в детайлите на избраната научна проблематика, свързана основно с изброените по-горе направления. Следва да посочим, че тази тематика е твърде актуална, както в научното поле на физичните и технически теоретични разработки, така и като практически опит и реализация във военното и гражданско дело. Това е причината още повече да се ценят научните търсения на гл. ас.д-р Николай Долчинков и да има перспектива в тяхното развитие.

Освен посочените в конкурсната документация публикации в справка за научната дейност в НАЦИД се вижда, че кандидатът работи много добре в посочените области и подобласти на общото инженерство и има много допирни точки с физичните науки, като тук е трудно да се постави добре очертана граница.

Непосредствено свързано с посочената област е и проведената мобилност в Технологична академия Резекне, където гл. ас. д-р Долчинков е бил ръководител на мобилна група от 7 преподаватели, студенти и курсанти и където са извършени множество практически изследвания за лазерно рязане, маркиране и гравиране върху различни материали с гражданско и военно приложение. От проведената мобилност са публикувани редица самостоятелни и съвместни доклади в областта на лазерните технологии в България, Латвия, Полша и Китай. Направените публикации са направили авторитет на автора и той е канен да участва в редица международни форуми и е рецензент на няколко издания в областта на лазерните технологии.

Гл. ас. д-р Долчинков има интересни публикации и в областта на радиационните аварии, извънредните ситуации, замърсяване на околната среда, екипи участващи в операции по ликвидиране на последствия от бедствия и аварии и други, като периодично изнася лекции в Московския енергетичен институт в Москва, Русия в тази тематика от 2018 година..

Научната продукция по посочените проблеми може да се определи като изследователска и научно-популяризаторска.

Посочената тематика е част от учебните дисциплини по конкурса. В този смисъл представените материали, както и хабилитационния труд могат да бъдат ползвани при изучаването на обявените в конкурса учебни дисциплини и разработването на нови учебни планове и дисциплини, свързани с радиационната и лазерна безопасност, което е залегнало в приоритетите на НВУ "Васил Левски".

Запознах се подробно с научната продукция на гл. ас. д-р инж. Долчинков. Не ми е известно да са постъпвали сигнали за плагиатство или недобросъвестно отношение от негова страна, при цитирането или използването на чужда научна продукция.

## 4. Обща характеристика на дейността на кандидата

## 4.1. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата.

Видно от биографичната справка, гл. ас д-р Долчинков има седем годишен стаж като преподавател и изследовател. Равнището на създадената от него научна продукция е много добро. Той е подготвен лектор със сериозен научен потенциал и практически опит в България и чужбина. Според поднесената информация, той отлично се справя и като ръководител на лекции, упражнения, семинари, аудиторни и извън аудиторни занятия и кръжочна дейност на обучаемите от всички специалности, което може да се прецени от приложения документ (Резултати по точковата оценъчна система за заемане на академична длъжност "доцент").

Кандидатът е канен многократно и е изнасял лекции в Московския енергетичен институт в град Москва, Русия в областта на радиационната безопасност и извънредните ситуации. Изнасял е лекции и в Московския държавен университет, участвал е в обмен по програма Еразъм в Технологична академия Резекне, Латвия и Чешкия политехнически институт в Прага, Чехия, където също е провеждал лекции.

Участвал е в мероприятия на Обединения институт за ядрени изследвания в Дубна, Русия и има разработки за съвместни изследвания.

Активно се включва в международната дейност на НВУ "Васил Левски" и е участвал в сключването на рамкови договори и договори по програма Еразъм, осъществявал е и входяща мобилност.

## 4.2. Основни научни резултати и приноси

Научните резултати и приноси на гл. ас д-р Долчинков се отнасят предимно до обогатяването и развитието на науката за радиационната безопасност, лазерните технологии и използване на нетрадиционни методи в обучението на курсантите и студентите и развитието на кръжочната дейност.

Според мен научните приноси са насочени към следното:

1.Дообогатени и разширени са теоретичните постановки свързани с управлението на човешките ресурси и техниката при настъпване на радиационни, химически, биологически и екологически аварии и катастрофи или извънредни ситуации с акцент върху специфичните особености в областта на сигурността и отбрана.. В тази област са представените в списъка на публикациите авторски и съавторски материали под номера 1, 2, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 20, 21 а също така и представената монография и книга. В тях авторът освен, че обогатява съществуващите знания, представя нови страни и акценти по темата, споделя практически опит и прави предложения за подобряване на работата на компетентните органи при настъпване на аварии и извънредни ситуации.

- 1. Анализирана и оптимизирана е системата за действие и превенция на оперативните способности на национално и международно ниво чрез обучени служители и модулни екипи с широки възможности и относителна самостоятелност. В тази насока са направени конкретни предложения за изграждане на професионални и доброволни екипи и закупуване на нова техника, която все още не е достатъчна. (тук считам, че влизат монографичния труд, книгата и публикации от представения списък № 1, 2, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 и 23);
- 3. Дефиниран е проблемът за необходимостта от непосредствена връзка на обучаващите институции и потребителите на кадри, като е посочена необходимостта от перманентна връзка между заинтересованите страни, дискусии, анализ на резултатите и обвързване на теоретичните разработки, новости и открития с практиката. В условията на промяна на образователния процес е необходимо задълбочаване на връзките между училищата, висшите учебни заведения и бъдещите работодатели и в тази връзка започна изготвянето на нов учебен план по нова специалност, съгласувана с училища и работодатели (хабилитационен труд и публикации от списъка под номера 1, 3, 4, 5, 6, 16 и 17).

- 4. Адаптирана е теорията за радиационните инциденти и аварии на територията на страната и в близост до нея в съответствие с промените в средата за сигурност. Направено е предложение за оптимизиране на съществуващата система за контрол на радиационния фон и влиянието на метеорологичните елементи и стратегически ядрени обекти, разположени или проектирани в близост до България и влияещи върху него (хабилитационен труд и публикации от списъка под номера 1, 2, 6, 12, 14, 15, 16 и 17);
- 5. Получените резултати могат да се използват в учебните програми на курсантите и студентите, обучаващи се в специалности: "Защита на населението от бедствия, аварии и катастрофи" и "Защита на населението и инфраструктурата" по дисциплини, касаещи радиационната обстановка, радиационния риск, аварии и борба с последствията от тях.(монографичен труд, книга и представени публикации №3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 21, 22, 23 и 24)

Като научно-приложни приноси на кандидата бих посочил:

- 1. Инициирана е дискусия и анализ на състоянието на връзките и взаимоотношенията на обучаващата институция с потребителите на кадри. В резултат на това са проведени дейности по различни научни проекти, обсъдени са слабите страни, предприети са съответните мерки за по-голяма ефективност на тези взаимоотношения и са постигнати много добри резултати в съвместната дейност на преподавателският състав и обучаемите от НВУ "Васил Левски", Технологична академия Резекне, Латвия, Московски енергетичен институт, Русия, Военна академия, Букурещ, Румъния и други университети. Подобна дискусия върви и със средни училища и бъдещи работодатели. (публикации № 7, 13, 14, 21 и 24);
- 2. Направени са практически измервания за рязане, маркиране и гравиране с  $CO_2$  лазер върху тъкани, синтетични материали, плексиглас, дърво , метал и други изходни образци с практическо приложение във военното и гражданското дело. (публикации № 3, 4, 5);
- 3. Правнополитическите и практическите аспекти на ЯХБЗ и Е са анализирани и широко застъпени в теоретичните публикации. Резултатите от анализите са представени в авторитетни реферирани научни издания, които са в информационна редица база данни, като Google Hayka, Web of science, Scopus, Kudos, Academia edu, Publons, Orcid, ResearchGate, SSRN, РИНЦ и други.
- 4. Провеждани са и продължават да се провеждат мероприятия за подобряване на техническата и физическа компетентност на обучаемите, като конкурси за постери,

фотоконкурси, изложби, състезания, с които се дава възможност на обучаемите да обогатяват своите практически и теоретически знания и умения.

Посочените приноси са лично, авторско дело на участника в конкурса, което най-добре се демонстрира в неговия хабилитационен труд.

## 5. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката

Описаните по-горе приноси имат важна практическа стойност, защото се отнасят не до хипотетични, а до реални процеси и осигуряване за нуждите на българската армия и органите по безопасно използване на ядрената енергия.

Справката от гл. ас. д-р инж. Николай Тодоров Долчинков за изпълнение на минималните национални изисквания за академичната длъжност "доцент" в област на висше образование 5. "Технически науки" 5.13. "Общо инженерство" показва, че той събира от задължителните показатели над необходимия минимум.

Представените сведения за цитиране на неговите публикации са общо 78 и 35 рецензии, които красноречиво показват, че научната му продукция е известна в България и извън нея и се ползва както от академичната колегия, така и от много други автори, работещи в това направление на научната дейност.

#### 6. Критични бележки за рецензираните трудове

Приемам научната продукция на гл. ас д-р Долчинков и нямам конкретни критични бележки, съзнавайки, че в творческия процес, винаги е възможно да се направи и повече, и по-добре. Оценявам положително научните резултати и неговата осведоменост по изследваните въпроси.

Дельт на самостоятелни публикации ме кара да направя препоръка гл. ас. д-р Долчинков, да повиши екипната работа, което той безспорно притежава, отчитайки форумите, които организира и в които участва.

Отчитайки международната и публична дейност на кандидата, трябва да вкара тези свои качества в обучението на курсантите и студентите и да им предаде от своята енергия и умения, за да излизат добри кадри от университета, в който работи.

Забелязва се тенденция за подобряването на научната работа в последните години и качеството става по-добро. В този аспект кандидатът трябва да търси публикации в конференции и списания с висок рейтинг, което ще доведе и до повишаване на разпространението и цитирането на неговите трудове в по-широк международен план.

## 7. Лични впечатления.

Похвална е публичната дейност на кандидата и включването му в различни обществени организации — Съюза на учените в България, Съюза на физиците в България, Международната Марийнска академия, участие като редактор и рецензент в научни конференции, списания и печатни издания.

#### 8. Заключение

Като имам предвид преподавателската и научноизследователска дейност на кандидата гл. ас. д-р инж. Николай Тодоров Долчинков и високото ниво на неговата подготовка, препоръчвам да заеме академичната длъжност "доцент" в област на висшето образование 5. "Технически науки", професионално направление 5.13. "Общо инженерство" научна специалност "Защита на населението и инфраструктурата" при катедра "Защита на населението и инфраструктурата", факултет "Общовойскови" на Национален военен университет "Васил Левски" – В. Търново.

Въз основа на положителните ми оценки за научната и академичната дейност на участника в конкурса, предлагам на уважаемите членове на Научното жури да приемат материалите по конкурса, да ги оценят положително и да предложат гл.ас. д-р инж. Николай Тодоров Долчинков да заеме академичната длъжност "доцент" в област на висшето образование 5. "Технически науки", професионално направление 5.13. "Общо инженерство".

10.05.2021 Рецензент:

проф. д.н. инж. Красимир Ениманев

## UNIVERSITY OF RUSE "ANGEL KANCHEV"

#### REVIEW

by Prof.DSc. Eng. KRASIMIR IVANOV ENIMANEV - Professor at the Department of "Business Development and Innovation", Faculty of "Business and Management", code of the scientist in NACID No. 37209, from Angel Kanchev University of Ruse, Ruse, 8 Studentska Blvd., tel. 0887474212

Field of univeristy education: 5 "Technical sciences"

Professional field 5.13 "General Engineering"

Regarding the scientific papers submitted in the competition for the academic position of "Associate Professor"announced by an ordinance of the Head of the National Military University "V. Levski" № RD-02-200 from 10.02.2021, for the full-time academic position "Associate Professor" for a civil employee in the field of university education 5. "Technical Sciences", 5.13. "General Engineering", scientific field "Protection of Population and Infrastructure" in the Department of "Protection of Population and Infrastructure" in the following disciplines: "Applied Physics", "Chemistry and Physics", "Hydrology and Irrigation", "Emergency and Rescue Technologies" and "Nuclear Physics" of the candidate Ch. Assistant Eng. Nikolay Todorov Dolchinkov PhD, Chief Assistant in the Research Section of the Institute "Research and Innovation" at the National University "V. Levski".

The submitted documents meet the requirements and criteria of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and of the Regulations for its implementation for the academic position of "Associate Professor". The same is a PhD from 2017 with a diploma reg. No 0095 / 13.10.2017 and the topic of the dissertation "Optimization of the systems for monitoring and informing the population in case of radioactive contamination of the environment".

## 1. Brief biographical data.

Ch. Assistant Nikolay Dolchinkov PhD, is a lecturer with an established scientific career. He was born in 1965 in the village of Daskot, district Veliko Tarnovo. In 1992 he graduated from the Kiev Polytechnic Institute, Kiev, Ukraine with a degree in "Physical Methods and Instruments of Introscopy" with an excellent diploma and a recommendation for further education. Acquired the profile "Engineering Physics". In 1994 he graduated from the University of National and World Economy with a second degree in International Law and Foreign Trade and acquired pedagogical qualifications at the

HMEI - Varna.

From graduation until 2013 he worked in various companies in the field of marketing and management. Since the beginning of 2014 he has been an assistant in the Department of "Population and Infrastructure Protection" at the General Troops Faculty of the National University "V.Levski", and since 2018 he has been a chief assistant in the same department. His last attestation is from 2020 and it is positive from the first category with points much higher than required.

## 2. General description of the presented materials

The candidate participates in this competition with a total of 26 publications, including a monograph published by the publishing complex of Vasil Levski National University, Veliko Tarnovo in 2020, a book based on the defended dissertation in Russian, published by LAP LAMBERT Academic Publishing RU and 24 other scientific studies. Judging by the presented list, 17 of the reports are independent and 7 are co-authored (in 5 of the cases he is the first author and in 2 publications he is the second). The dominant part of them are reports at various scientific conferences and authoritative forums and journals in Bulgaria, Latvia, Russia, Poland, Great Britain, the USA, Romania, Northern Macedonia and China. Four of the "Vasil Levski" presented publications are in forums of University, and 3 are independent. Of the total number 13 (thirteen) the reports are in English, 5 (five) are in Russian and 8 in Bulgarian. There are publications that are referenced in the world's scientometric databases - Scopus, Web of Science, Publons, Orcid, Kudos.

All submitted materials are in the subject area of the announced competition, cover several areas in it and are accepted for review.

The above shows that the mandatory national requirements under Art. 2b, para. 2 and 3 of LDASRB.

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

The candidate's scientific output has a clear perimeter. It focuses on general engineering with a focus on national security issues. This is a better approach, instead of the author constantly embarking on the research of new, diverse topics. The main topics in the works are radiation protection and safety, laser technologies and training in physical and technical disciplines.

It makes a good impression that Ch. Assistant Dolchinkov PhD, makes efforts to work in depth on the topic and enters into the details of the selected scientific issues, related mainly to the above areas. We should point out that this topic is very relevant, both in the scientific field of physical and technical theoretical developments, and as a practical experience and implementation in military and civilian affairs. This is the reason to appreciate even more the scientific researches of Ch. Assistant Nikolay Dolchinkov and to have a perspective in their development.

In addition to the publications mentioned in the tender documentation in the reference for scientific activity in NACID, it can be seen that the candidate works very well in the mentioned fields and subfields of general engineering and has many points of contact with the physical sciences.

Directly related to this area is the mobility conducted at the Rezekne Academy of Technology, where Ch. Assistant Dolchinkov was the leader of a mobile group of seven teachers, students and cadets and where many practical studies were performed for laser cutting, marking and engraving on various materials for civil and military applications. From the conducted mobility are published a number of independent and joint reports in the field of laser technology in Bulgaria, Latvia, Poland and China. The publications have made the scientist an authority and he has been invited to participate in a number of international forums and is a reviewer of several publications in the field of laser technology.

Ch. Assistant Dolchinkov has interesting publications in the field of radiation accidents, emergencies, environmental pollution, teams involved in operations to eliminate the consequences of disasters and accidents, and others, periodically lecturing at the Moscow Energy Institute in Moscow, Russia in this topic from 2018.

The scientific production on the mentioned problems can be defined as research and scientific-popularizing.

The mentioned topic is part of the academic disciplines of the competition. In this sense, the presented materials and the habilitation work can be used in the study of the disciplines announced in the competition and the development of new curricula and disciplines related to radiation and laser safety, which is part of the priorities of "Vasil Levski National Military University".

I got acquainted in detail with the scientific production of Ch. Assistant Eng. Dolchinkov. I am not aware of any reports of plagiarism or bad faith on his part in quoting or using foreign scientific publications.

- 4. General characteristics of the candidate's activity
- 4.1. Evaluation of the pedagogical preparation and activity of the candidate.

As can be seen from the biographical reference, Ch. Assistant Dolchinkov has seven years of experience as a lecturer and researcher. The level of scientific production created by him is very good. He is a trained lecturer with serious scientific potential and practical experience in Bulgaria and abroad. According to the submitted information, he also excels as a leader of lectures, exercises, seminars, classroom and extracurricular activities and group activities of students of all specialties, which can be assessed from the attached document (Results of the point evaluation system for academic position "Associate Professor").

The candidate has been invited many times and has lectured at the Moscow Energy Institute in Moscow, Russia in the field of radiation safety and emergencies. He has also lectured at Moscow State University, participated in an Erasmus exchange at the Rēzekne Academy of Technology,

Latvia and the Czech Polytechnic Institute in Prague, Czech Republic, where he also lectured.

He has participated in events of the United Institute for Nuclear Research in Dubna, Russia and has developed joint research. He is actively involved in the international activities of the Vasil Levski National Military University and has participated in the conclusion of framework agreements and contracts under the Erasmus program, he has also provided inbound mobility.

## 4.2. Main scientific results and contributions

The scientific results and contributions of Ch. Assistant Dolchinkov relate mainly to the enrichment and development of the science of radiation safety, laser technology and the use of non-traditional methods in the training of cadets and students and the development of extra-curricular activities.

In my opinion, the scientific contributions are aimed at the following:

- 1. Theoretical statements related to the management of human resources and equipment in the event of radiation, chemical, biological and environmental accidents and catastrophes or emergencies with an emphasis on specific features in the field of security and defense have been enriched and expanded. In this area are presented in the list of publications author's and co-author's materials under numbers 1, 2, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 20, 21 as well as the presented monograph and book. In them, the author not only enriches the existing knowledge, presents new countries and accents on the topic, shares practical experience and makes suggestions for improving the work of the competent authorities in case of accidents and emergencies.
- 2. The system for action and prevention of operational capabilities at national and international level has been analyzed and optimized through trained employees and modular teams with wide capabilities and relative independence. In this regard, specific proposals have been made for building professional and voluntary teams and purchasing new equipment, which is still not enough. (I consider that the monographic work, the book and the publications from the presented list  $N_2$  1, 2, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 and 23 are included);
- 3. The problem of the need for direct connection of the educational institutions and the users of the staff is defined, as the need for permanent connection between the interested parties, discussions, analysis of the results and connection of the theoretical developments, innovations and discoveries with the practice is indicated. In the conditions of change of the educational process it is necessary to deepen the relations between the schools, higher education institutions and the future employers and in this connection the preparation of a new curriculum in a new specialty has

started, coordinated with schools and employers (habilitation work and publications from the list under number 1, 3, 4, 5, 6, 16 and 17).

- 4. The theory of radiation incidents and accidents on the territory of the country and in the vicinity of it has been adapted in accordance with the changes in the security environment. A proposal has been made to optimize the existing system for control of the radiation background and the impact of meteorological elements and strategic nuclear sites located or designed near Bulgaria and influencing it (habilitation work and publications from the list under numbers 1, 2, 6, 12, 14, 15, 16 and 17);
- 5. The obtained results can be used in the curricula of cadets and students studying in the specialties: "Protection of the population from disasters, accidents and catastrophes" and "Protection of the population and infrastructure" in disciplines related to the radiation situation, radiation risk, accidents and combating their consequences (monographic work, book and presented publications  $N \supseteq 3$ , 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 21, 22, 23 and 24).

As scientific and applied contributions of the candidate I would point out:

- 1. A discussion and analysis of the state of the relations and the relations of the training institution with the users of staff has been initiated. As a result, activities have been carried out on various research projects, weaknesses have been discussed, appropriate measures have been taken to increase the effectiveness of these relations and very good results have been achieved in the joint activities of the teaching staff and students of Vasil Levski National Military University, Rēzekne Academy of Technology, Latvia, Moscow Energy Institute, Russia, Military Academy, Bucharest, Romania and other universities. A similar discussion is going on with high schools and future employers. (publications Nole 2, 13, 14, 21 and 24); 2. Practical measurements have been made for cutting, marking and engraving with CO2 laser on fabrics, synthetic materials, plexiglass, wood, metal and other initial samples with practical application in military and civil affairs. (publications Nole 2, 4, 5);
- 3. The legal, political and practical aspects of the NBF and E are analyzed and widely covered in the theoretical publications. The results of the analyzes are presented in authoritative peer-reviewed scientific journals, which are in a number of information databases, such as Google Science, Web of science, Scopus, Kudos, Academia edu, Publons, Orcid, ResearchGate, SSRN, RINC and others.
- 4. Events have been and continue to be held to improve the technical and physical competence of learners, such as poster competitions, photo contests, exhibitions, competitions, which give students the opportunity to enrich their practical and theoretical knowledge and skills.

These contributions are personal, author's work of the participant in the competition, which is best demonstrated in his habilitation thesis.

## 5. Assessment of the significance of the contributions for science and practice

The contributions described above have an important practical value, because they do not refer to hypothetical, but to real processes and provision for the needs of the Bulgarian army and the authorities for safe use of nuclear energy.

The reference from Ch. Assistant Nikolay Todorov Dolchinkov, PhD, for fulfillment of the minimum national requirements for the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 5. "Technical Sciences" 5.13. "General engineering" shows that it collects from the mandatory indicators above the required minimum.

The presented data for citing his publications are a total of 78 and 35 reviews, which eloquently show that his scientific output is known in Bulgaria and abroad and is used by both the academic board and many other authors working in this field of scientific research activity.

## 6. Critical notes for peer-reviewed papers

I accept the scientific production of Ch. Assistant Dolchinkov and I have no specific critical remarks, realizing that in the creative process, it is always possible to do more and better. I positively evaluate the scientific results and his awareness of the researched issues.

The share of independent publications makes me recommend Ch. Assistant Dolchinkov, to increase the teamwork, which he undoubtedly owns, taking into account the forums he organizes and in which he participates.

Taking into account the international and public activity of the candidate, he must incorporate these qualities in the training of cadets and students and pass on their energy and skills to get good staff from the university where he works.

There is a tendency for the improvement of scientific work in recent years and the quality is getting better. In this aspect, the candidate should look for publications in conferences and magazines with a high rating, which will lead to increased dissemination and citation of his works in a wider international context.

## 7. Personal impressions.

The public activity of the candidate and his inclusion in various public organizations — the Union of Scientists in Bulgaria, the Union of Physicists in Bulgaria, the International Mariinsky Academy, participation as an editor and reviewer in scientific conferences, magazines and publications is commendable.

#### 8. Conclusion

Having in mind the teaching and research activity of the candidate Ch. Assistant Eng. Nikolay Todorov Dolchinkov PhD, and the high level of his training, I recommend to take the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 5. "Technical Sciences", professional field 5.13. "General Engineering" scientific field "Protection of the Population and Infrastructure" at the Department of "Protection of the Population and Infrastructure", Faculty "General Troops" of the National Military University "Vasil Levski" - Veliko Tarnovo.

Based on my positive assessments of the scientific and academic activities of the participant in the competition, I propose to the esteemed members of the Scientific Jury to accept the materials of the competition, to evaluate them positively and to propose Chief Assistant Eng. Nikolay Todorov Dolchinkov PhD, to take the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 5. "Technical Sciences", professional field 5.13. "General engineering".

10.05.2021 Reviewer:

Prof. DSc. Eng. Krassimir Enimanev