



НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ”

5006 гр. Велико Търново, бул. „България” № 76

ФАКУЛТЕТ „АРТИЛЕРИЯ, ПВО И КИС”

КАТЕДРА „АРТИЛЕРИЯ”

ОТГОВОР

от майор Ивайло Жечев Бозов

на критичните бележки и препоръки в рецензиите и становищата на членовете на научното жури по процедура за придобиване на образователна и научна степен „доктор“, определени със заповед на Началника на Национален военен университет „Васил Левски” № РД-06-137/04.07.2024г.

Тема: „Изследване на възможностите за повишаване ефективността на огневата поддръжка с използване на дистанционно управляеми летателни системи”

Докторска програма: „Организация и управление на въоръжените сили”

Искрено благодаря на научния ръководител полк. доц. д-р инж. Станчо Георгиев Станчев за оказаната методическа помощ, за дадените професионални съвети и градивните критични бележки през времето на съвместната ни работа, както и за предоставената ми възможност за творческа дейност при разработване на дисертационния труд.

В отговор на критичните бележки и препоръките на рецензиите на полк. доц. д-р Атанас Ставрев Атанасов и проф. д-р инж. Велико Панчев Петров, относно редакционния и технически характер на оформлението на дисертационния труд, бих желал да отбележа, че ги приемам и ще положа

усилия да усъвършенствам техническото оформление и да подобря научния си стил. Също така ще се стремя да спазвам изискванията на въведените стандарти за оформяне на научни трудове в бъдещите си научни изследвания в областта на технологиите, сигурността и отбраната.

В отговор на критичните бележки и препоръките от становищата на полк. доц. д-р инж. Калоян Атанасов Илиев, полк. доц. д.н. Петър Господинов Маринов и полк. доц. д-р Калин Веселинов Градев бих желал да отбележа, че ги приемам и ще положа усилия за задълбочено и детайлно анализиране и изграждане на структурата на бъдещи мои научни трудове. Напълно съм съгласен, че при оформянето на математически формули задължително се упоменава и мерната единица в която ще се измерва съответната величина.

По отношение на критичните бележки в рецензията на полк. доц. д-р Атанас Ставрев Атанасов, представям следните отговори:

1. При изпълнение на задачите с ДУЛС задължително ли е стрелбата да се провежда със залпове или е възможно и чрез единични изстрели и от какво зависи?

Отговор: С оглед на съвременните виждания за осъществяване на огнева поддръжка, считам че при изпълнение на задачи с ДУЛС е удачно стрелбата да се провежда със залпове от взвод, освен ако не се разполага с димни снаряди. В този случай се дава един изстрел с този снаряд от основното оръдие на батареята – аналогично на пристрелка с помощта на вертолет, описана в „Правила за стрелба и управление на огъня на земната артилерия – част първа“.

Така се постига по-голяма вероятност за наблюдение и засичане на разривите/разрива.

2. Как се докладва средната точка на групата разриви: по координати, по отклонение или друг способ и кое е определящо?

Отговор: По какъв способ ще се докладва средната точка на групата разриви/разрива зависи от наличния специализиран софтуер, с който разполага ДУЛС и характеристиките на полезния товар на летателния апарат. Засичането и докладването на правоъгълни координати е най-удачен вариант, като при

невъзможност може да се ползва и друг способ. Във всеки случай трябва да се ползва този, който осигурява най-голяма точност и бързина на обработването на данните.

По отношение на критичните бележки в становището на полк. доц. д-р Калин Веселинов Градев, представям следните отговори:

1. Имайки предвид спецификата и актуалността на темата, защо изследванията в дисертационния труд не са публикувани в списания с импакт фактор, на чужд език и/или в чужди издания?

Отговор: Поради специфичната насоченост на изследванията и скромния ми опит в развиването на научна дейност не съм публикувал изследвания в списания с импакт фактор. Приемам отправената препоръка и заявявам, че в бъдещата ми дейност този пропуск ще бъде коригиран.

2. Може ли постигнатите резултати в дисертационния труд да се използват за актуализиране на националната нормативна база и в кои публикации?

Отговор: Изследванията и постигнатите резултати в дисертационния труд се отнасят главно към силите и средствата осъществяващи огнева поддръжка и по-конкретно към артилерийските формирования. Поради това биха могли да се използват за актуализиране на документи имащи отношение към дейността на артилерията, като: „Тактическа доктрина на полевата артилерия“ и „Процедури по управление на огъня на полевата артилерия“.

3. Може ли така представените изследвания да се използват и биха ли били приложими за формирования от по-висок ранг?

Отговор: Изследванията в дисертационния труд са насочени основно към възможностите за повишаване на ефективността на артилерийските формирования. Възможно е част от тези изследвания, имащи отношение към въздушното разузнаване или касаещи обмена на информация, да се приложат и към други формирования, без значение от ранга, но съобразени с техните мисия и задачи.

Относно препоръката на професор Велико Панчев Петров теоретичната разработка да бъде разширена и допълнена, чрез следващи изследвания, мога да отговоря, че една от първите ми бъдещи дейности е да доразвия разглеждания проблем и да го оформя като литературен източник.

Уверявам ви, че направените критични бележки и препоръки ще бъдат в основата на бъдещите ми изследвания в сферата на технологиите, сигурността и отбраната, както и в академичната ми дейност.

____.____.2024 г.

гр. Шумен

С уважение:

майор Ивайло Бозов



VASIL LEVSKI NATIONAL MILITARY UNIVERSITY

5006 Veliko Tarnovo, 76 Bulgaria Blvd.

FACULTY OF "ARTILLERY, AIR DEFENCE AND CIS"

DEPARTMENT OF ARTILLERY

RESPONSE

from major Ivaylo Zhechev Bozov

to the critical analysis and recommendations made in the opinions and positions of the members of the scientific jury, appointed by Order № ПД-06-51/04.03.2022 of the Rector of *Vasil Levsky* National Military University.

Thesis Topic: *Research the possibilities of improving the efficiency of fire support using remotely piloted aircraft systems.*

Doctoral program: *"Organization and Management of Armed Forces"*

I would like to express my sincere gratitude to my dissertation advisor Col. Assoc. Prof. Eng. Stancho Georgiev Stanchev PhD for the assistance throughout our cooperation, for the professional advices given and the constructive critical remarks during our joint work, as well as for the opportunity to work on the dissertation.

In response to the critical analysis and recommendations provided in the reviews of Col. Assoc. Prof. Atanas Stavrev Atanasov PhD and Prof. Eng. Veliko Panchev Petrov PhD, regarding the editorial and technical design of the layout of the dissertation, I would like to state that I accept those, and I am going to put efforts to improve the technical design and improve my scholarly style. I will also strive to

comply with the requirements of the established standards for formatting research papers in my future research in the field of technology, security and defense.

In response to the critical analysis and recommendations provided in the positions of Col. Assoc. Prof. Eng. Kaloyan Atanasov Iliev PhD, Col. Assoc. Prof. Petar Gospodinov Marinov DSc. and Col. Assoc. Prof. Kalin Veselinov Gradev PhD, I would like to state that I accept those, and I am going to put efforts for a thorough and detailed analysis and construction of the structure of my future scientific works. I fully agree when formulating mathematical formulas, the unit of measurement in which the corresponding quantity will be measured must be mentioned.

Regarding the critical remarks in the review by Col. Assoc. Prof. Atanas Stavrev Atanasov PhD, I present the following responses:

1. When performing the tasks with a RPAS, is it mandatory to fire in volleys or is it also possible with single shots and what does it depend on?

Answer: In view of modern understandings on the implementation of fire support, I think that it is appropriate fire to be concerned with a platoon when performing tasks with RPAS, unless smoke projectiles are available. In this case, one shot is fired with this projectile from the battery's main gun - analogous to a helicopter's order described in "Ground Artillery Firing and Fire Control Rules - Part One".

This achieves a higher probability of observing and detecting the burst/bursts.

2. How is the middle point of the group of bursts reported: by coordinates, by deviation or some other method, and which is decisive?

Answer: How the burst/group of bursts midpoint is reported depends on the available specialized software into RPAS and the characteristics of the aircraft payload. Determining and reporting coordinates is the best method, and if this is not possible, another method can be used. In any case, the one that provides the greatest accuracy and speed of data processing should be used.

Regarding the critical remarks in the position of Col. Assoc. Prof. Kalin Veselinov Gradev PhD, I present the following answers:

1. Considering the specificity and actuality of the topic, why is the research in the dissertation not published in journals with an impact factor, in a foreign language and/or in foreign editions?

Answer: Due to specific directionality of the research and my humble experience in developing scientific activity, I am not published my research in journals with an impact factor. I accept the recommendation and declare that in my future work, this omission will be corrected.

2. Can the results achieved in the dissertation work be used to update the national regulatory basis and in which publications?

Answer: The research and the achieved results in the dissertation mainly refer to the fire support forces and more specifically to the artillery formations. Therefore, the research could be used to update documents relevant to artillery operations, such as: "Field Artillery Tactical Doctrine" and "Field Artillery Fire Control Procedures".

3. Could the research thus presented be used and would it be applicable to formations of a higher rank?

Answer: The research in the dissertation is mainly focused on the possibilities of increasing the effectiveness of the artillery formations. It is possible that some of these studies related to air reconnaissance or information exchange can be applied to other formations, regardless of rank, but consistent with their mission and tasks.

Regarding Professor Veliko Panchev Petrov's recommendation that the theoretical development be expanded and supplemented, through further research, I can answer that one of my first future activities is to develop the considered problem and shape it as a literary source.

I assure you that the critical comments and recommendations are going to be implemented in my future research in the field of technology, security and defense, as well as in my academic activities.

_____.2024

Shumen

Respectfully,

major Ivaylo Bozov