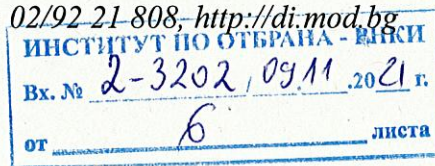




МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА
ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ
София 1592, бул. „Цветан Лазаров“ № 2, факс: 02/92 21 808, <http://di.mod.bg>



СТАНОВИЩЕ

от полковник, доц., д. н. Борислав Георгиев Генов,
директор на Института по отбрана,
1592 София, бул. „Проф. Цветан Лазаров“ 2, тел. +359 2 92 21800,

на дисертационен труд на майор инж. Дилян Нанков Неделчев,
старши инженер във в.ф. 28000,

на тема:

**„Повишаване на достоверността на оценката на техническото състояние
на авиационните средства за поразяване в процеса им на удължаване на
срока им на годност”**

представен за придобиване на образователната и научна степен **“ДОКТОР”**
по докторска програма: Динамика, балистика и управление на полета на
летателните апарати, професионално направление 5.1. Машинно инженерство,
област на висше образование 5. Технически науки

1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

В дисертационния труд „Повишаване на достоверността на оценката на техническото състояние на авиационните средства за поразяване в процеса им на удължаване на срока им на годност” е изследван актуален научно-приложен проблем – повишаване на достоверността на оценката на техническото състояние на авиационните средства за поразяване (АСП) в процеса на удължаване на срока на годност на АСП. Актуалността на настоящата разработка е свързана с необходимостта от използването на научен подход

осигуряващ комплексно изследване на техническото състояние на АСП и набелязване на комплекс от мероприятия, необходими за изпълнение при експлоатацията им след приключване на първоначално прогнозирания период на годност. Целта е да се повиши достоверността на оценката на техническото състояние на АСП в процеса им на удължаване на срока им на годност посредством използване на съвременни подходи и методи. С оглед на изпълнението на тази цел са адекватно формулирани и решени следните задачи:

1. Извършен е сравнителен анализ на международните и националните практики и подходи при оценка на техническото състояние на боеприпаси, като се дефинират основни насоки за повишаване на достоверността;

2. Формулиран е нов подход за оценка на техническото състояние на АСП при удължаване срока им на годност;

3. Анализирани са факторите и процесите влияещи върху годността на АСП на въоръжение във Военновъздушните сили (ВВС) и определяне на подходящите за използване методи за оценка на техническото им състояние;

4. Извършено е експериментално прилагане на формулирания подход с използването на нови и перспективни методи за оценка на техническото състояние на АСП, с оценка адекватността и приложимостта им към вече използваните такива.

2. Обща характеристика и структура на дисертационния труд

Дисертационният труд е разработен в 3 (три) глави, общ обем от 160 (сто и шестдесет) страници, от които основен текст 132 (сто тридесет и две) страници и приложения от 28 (двадесет и осем) страници. Дисертационният труд включва 34 фигури и 44 таблици. Литературната справка обхваща общо 146 литературни източника, 22 на кирилица и 124 на латиница. Дисертационният труд съдържа следните глави: 1. Анализ на съществуващите практики, подходи и методи за мониторинг на техническото състояние на боеприпасите; 2. Подход при удължаване срока на годност на авиационни средства за поразяване; 3. Резултати от прилагането на разработения подход за

удължаване на срока на годност на авиационни средства за поразяване. Дисертацията завършва с общи изводи, заключение, научно-приложни и приложни приноси и приложения.

Избраният от докторанта подход за структуриране на дисертацията осигурява постигането на поставените пред дисертационния труд цел и задачи. Приемам постигнатите резултати в дисертационния труд за лично дело на автора, същите притежават новост, потвърдени са с експериментален и фактологически материал, като същевременно не ограничават използването на подхода за друг вид боеприпаси, освен тези които са използвани за експериментално потвърждаване на резултатите.

3. Характеристика на научните и научно-приложните приноси в дисертационния труд

Авторът на дисертационния труд претендира за следните научно-приложни приноси:

- 1) За създаден нов подход при оценката на техническото състояние на АУР, базиран на иновативни методи за оценка и контрол.
- 2) За въведен нов научнообоснован подход за систематизиране на информацията при оценка на техническото състояние на АСП.
- 3) За разработени методики за оценка на техническото състояние с апробирани резултати от дисертационния труд;

Авторът на дисертационния труд претендира за следните приложни приноси:

- 1) За получени резултати от анализ на съществуващите практики, подходи и методи за мониторинг на техническото състояние на боеприпасите.
- 2) За получени балистични, физико-химични и механични характеристики на барутно-ракетни двигатели на смесево гориво.
- 3) За разработени методики за оценка на техническото състояние с апробирани резултати от дисертационния труд.

Приемам приносите на автора за точно и адекватно формулирани.

Не съм открил данни, опровергаващи авторството на приносите на докторанта.

4. Оценка на научните резултати в изследователската работа

В резултат от рецензирането на дисертационния труд мога да потвърдя, че авторът задълбочено познава състоянието на проблема и постигнатите научни резултати са значими.

Стриктно осъществените подходи за решаване на научно-приложния проблем и възможността за практическото му приложение характеризират докторанта като добре осведомен специалист, творчески оценяваща нивото на развитие и постиженията в научната област на динамиката, балистиката и управлението на полета на летателните апарати, и като научен работник, способен да формулира и решава научно-приложни задачи.

При разработването на дисертационния труд авторът е използвал адекватни методи за изследване – анализ, синтез и систематизиране, използване на общоприети програмни продукти, лабораторни методи и методики, методи и средства за полигонни балистични изпитвания.

Приемам постигнатите научни резултати от докторанта за значими.

5. Оценка на публикациите по дисертацията и авторството

Докторантът е представил 6 (шест) публикации, от които 5 (пет) самостоятелни и 1 (една) в съавторство. Докторантът е автор на 2 (две) методически пособия за нуждите на ВВС и е участвал в 1 (един) ведомствен научноизследователски проект. Публикациите са на български и английски език, една е на международна научна конференция в България.

Не съм открил наличие на плагиатство в публикациите.

6. Литературна осведоменост и компетентност на докторанта

Докторантът е използвал 146 литературни източника, 22 на кирилица, 124 на английски език, познава техническата литература в областта на изследването. Използваните източници са подходящо и правилно подбрани и предполагат адекватно изследване и анализиране на състоянието на проблема в глава първа на разработката. Това от своя страна е предпоставка за ясно формулиране на целта на дисертацията и основните изследователски задачи.

7. Оценка на автореферата

Авторефератът е от 82 (осемдесет и две) страници и е разработен съгласно общоприетите изисквания. Същият представлява много добър синтезиран вариант за представяне на дисертационния труд, който дава необходимата представа за основните изводи, научните и научно-приложните приноси в дисертацията. Приемам представения автореферат за завършен научно-изследователски труд въпреки някои резерви, които имам, свързани с неговия по-голям обем.

8. Критични бележки

Нямам критични бележки. Наличните слабости и пропуски които съм констатирал при съвместната ми работа с докторанта в качеството ми на научен ръководител и тези при предварителното обсъждане на дисертационния труд са отстранени.

9. Лични впечатления за докторанта

Впечатленията ми от майор инж. Дилян Нанков Неделчев са базирани най-вече от съвместната ни работа по проблемни въпроси, касаещи оценката на техническото състояние на АСП. Имам високо мнение за професионалните му качества, както и за всеотдайността му за формулиране и разрешаване на проблемни въпроси касаещи експлоатацията на съществуващото въоръжение и АСП на въздухоплавателните средства. Според мен, майор инж. Дилян Нанков

Неделчев е изграден изследовател, който има потенциал за развитие и в академичните среди.

10. Оценка на дисертационния труд

Представеният за рецензиране дисертационен труд представлява задълбочен труд върху повишаване на достоверността на оценката на техническото състояние на АСП в процеса на удължаване на срока на годност на АСП и доказва, че докторантът има знания и умения да разработва въпроси от теорията и практиката на АСП. Същият напълно съответства на изискванията за научно-приложно изследване за дисертации за образователна и научна степен “Доктор”, предявени в ЗРАС РБ и ПП към ЗРАС РБ. Препоръчвам на членовете на уважаемото Научно жури да гласуват с “ДА” за присъждане на майор инж. Дилян Нанков Неделчев образователната и научна степен “Доктор” по докторска програма „Динамика, балистика и управление на полета на летателните апарати”, професионално направление “Машинно инженерство”, област на висше образование „Технически науки“.

09. 11. 2021 г.

гр. София,

Изготвил становището:

Полковник доц. д. н.

БОРИСЛАВ ГЕНОВ