

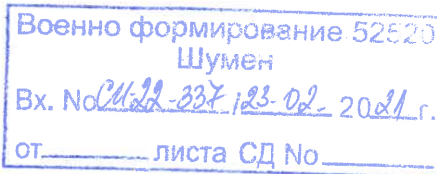


НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ”

ФАКУЛТЕТ „АРТИЛЕРИЯ, ПВО И КИС”

9713 гр. Шумен, ул. „Карел Шкорпил” №1

КАТЕДРА „ВЪОРЪЖЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ”



ОТГОВОР

от ст. лейт. инж. Яна Димитрова Димитрова

На критичните бележки и препоръки в рецензиите и становищата на членовете на научното жури, определени със заповед № РД-06-23/12.02.2021 г. на Началника на Националния военен университет „Васил Левски”, относно отчисляване от обучение в докторантура, определяне на състав на научно жури и дата за защита на дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор”.

Тема: „Изследване на влиянието на трибологичните характеристики на шумозаглушителя върху групираността при стрелба със стрелково оръжие ”

Област на висшето образование: 5. „Технически науки”

Професионално направление: 5.13. „Общо инженерство”

Докторска програма по научна специалност: „Динамика, балистика и управление на полета на летателни апарати”

Дисертацията за присъждане на ОНС „доктор” е разработена от мен, като докторант в задочна форма на обучение в катедра „Въоръжение и технологии за проектиране“ при Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ на Националния Военен Университет „Васил Левски”, под ръководството на полк. доц. д-р. инж. Цоню Григоров Цонев в качеството му на научен ръководител.

На първо място искам да изкажа искрените си благодарности на уважаваните от мен членове на научното жури за отделеното време при извършване на задълбочен анализ на разработения дисертационен труд, за изказаните критични бележки и посочените положителни страни на дисертацията. Искам да отбележа, че се съгласявам и приемам всичките критични бележки и препоръки, отразени в рецензиите и становищата Ви, и че

ще положи всички необходими усилия, те да бъдат въведени, като корекции, в бъдещата ми научна работа в сферата на техническите науки, както и академичната дейност.

Искам да изкажа и искрените си благодарности на научния ми ръководител полк. доц. д-р. инж. Цоню Григоров Цонев за оказаната помощ при разработването на дисертационния труд, за дадените професионални съвети на високо академично ниво и предоставената ми възможност за самостоятелна и творческа дейност.

В отговор на критичните бележки и препоръките от рецензиите и становищата ще се опитам да отговоря по следния начин:

1. Към критичните бележки, описани в рецензия с вх. № СИ-22-267/15.02.2021 г от проф. д.т.н. инж. Христо Иванов Христов:

Уважаеми проф. д.т.н. инж. Христов,

Считам, че смесването на изводите с приносите, пропуснатите отбелязвания на страниците на използваните литературни източници са в резултат от недостатъчния ми опит в научно-изследователската дейност, както и при разработването на научен труд. Относно повторението на параметрите и последващите грешки от това, считам, че отново недостатъчния ми опит и стремежът ми към това да ясно да посоча конкретните параметри на всяка една от използваните и изведени формули е довел до посочения от Вас резултат, а именно „единични грешки при поставянето на дименсиите за параметрите на формулите“. Във връзка с това, че „Някои важни изводи, като тези в глава 2 имат вид на констатации без коментар до какво довеждат тези резултати, което е в ущърб на рекламата на дисертацията“, искам да отбележа, че личното ми виждане по въпроса беше извеждане на констатации в първите три извода и в четвърти следствието от тези констатации. Благодарение на Вашите критични бележки, анализирах по-внимателно написаното от мен, което значително ще спомогне за моето научно израстване.

2. Към бележките, описани в рецензия с вх. № СИ-22-268/15.02.2021 г. с рецензент Красимир Гочев Калев, д-р, професор:

Уважаеми Господин Полковник, професор д-р инж. Калев,

Съгласна съм с мнението Ви, че недостатъчния ми опит да представям научно обосновано своите идеи, са причината за това, че съм допуснала в част от дисертационния ми труд стилът да бъде повествователен и описващ в подробности общоизвестни теоретични постановки. Считам, че това се явява и основната причина за това, че многократно повтарям общоизвестните константи, наред с постоянния ми стремеж ясно да формулирам всяка една от използваните константи и променливи във формулите. Отново, по лично мое

мнение, стремежът ми към ясно формулиране е довел и до използване на излишни скоби, при изписването на математическите изрази.

След внимателно анализиране на посочените от Вас абзаци на страници 9 и 34, установих и абсолютно се съгласявам с Вашата бележка, че съм допуснала смислови неточности в написаното. От извършеният ми по-внимателен анализ на дисертационния ми труд, установих и няма как да не се съглася с Вашата бележка, че не съм посочила конкретно кои са трибологичните характеристики и как се оценяват те. Във връзка с това, искам да отбележа, че трибологичните характеристики са възникващите в контакта на куршума с гумения обтюратор на шумозаглушителя, сили на триене, коефициент на триене и износването на обтюратора, при което се увеличава диаметъра на отвора в гумения обтюратор. За измерване силите на триене се използват различни трибометрични устройства и инструменти.

Относно бележката, че „на отделни места за общоизвестни закони (функционални зависимости) са посочени вторични източници“, които по Ваше мнение не описват уравнения в контекста на дисертационния проблем, искам да отбележа, че при извършения анализ на достъпната литература свързан с дисертационния проблем, не бяха открити разработени аналитични модели за изследване промяната на постъпателната и ъгловата скорост на куршума при преминаването му през полимерен материал. Във връзка с това, за определяне на изменението на скоростите, разработения аналитичен модел в дисертационния труд се основава на теорията, че след напускането на цевта скоростите на куршума се изменят съгласно зависимостта за закъснително движение. Поради тези причини, при конкретно посочения от Вас пример „уравнение (2.1) с [30] [94]“, използваните вторични литературните източници са от областта на науката „Физика“.

И не на последно място, бих желала да отбележа, че всяка една от Вашите бележки ми помогна да анализирам по-внимателно и осмисля написаното от мен в дисертационния ми труд, което значително ще ми помогне в бъдещата ми научна работа.

3. Към критичните бележки, описани в становище с вх. № СИ-22-266/15.02.2021 г. от полковник доц. д-р инж. Цоню Григоров Цонев:

Уважаеми Господин Полковник,

Използваните от мен ограничения, при извеждането на зависимостта между изменението на постъпателната и ъглова скорости на куршума и координатите на точките на попаденията в мишената, са в резултат на това, че за постигане на поставената в дисертационния труд цел и решаване на поставения научен проблем, основните изследвания бяха насочени към извеждане на зависимостите за изменение на скоростите на куршума при

преминаването му през полимер и групираността на стрелбата. Това, от своя страна, изискваше извършване на възможно по-прецизен анализ на трибологичните характеристики на шумозаглушителя и извеждане на зависимостите за изследване на изменението на постъпателната и ъгловата скорост при преминаване на куршума през гумения обтюратор и влиянието им върху групираността на стрелбата. В съответствие с това, за да се прецизира обема на дисертационния труд се наложи използването на тези ограничения, които доведоха до посочената от Вас грешка.

Относно това, че „част от изводите не отразяват значимостта на разработката“, искам да отбележа, че след по-внимателно анализиране на изводите в дисертационния труд, се съгласявам и считам, че недостатъкът ми опит при разработването на научен труд е довел до това.

Съгласявам се с Вашите критични бележки и бих желала да отбележа, че ще положа всички усилия те да бъдат отправна точка в бъдещите ми научни разработки, като ще положа всевъзможни усилия, за да постигна по-висока прецизност към стила, граматиката и текстовото оформяне на разработката.

Относно препоръката Ви искам да отбележа, че Вашите професионални съвети и насоки ми помогнаха да натрупам безценен опит и поставиха една добра основа за по-нататъшната ми научна работа в това направление, като ще се стремя получаваните резултати да бъдат публикувани в национални и международни, реферирани и индексирани издания.

4. Към критичните бележки, описани в становище с вх. № СИ-22-269/15.02.2021 г. от проф. д.н. инж. Пламен Борисов Дянков:

Уважаеми проф. д.н. инж. Дянков,

Считам, че допуснатите терминологични неточности и повторения са в резултат от недостатъкът ми опит при разработването на научен труд. Бих желала да отбележа, че ще положа всички усилия да усъвършенствам методологията си при следващи научни изследвания и представянето на резултатите от същите ще се стремя да бъдат в реферирани и индексирани издания.

5. Към критичните бележки, описани в становище с вх. № СИ-22-270/15.02.2021 г. от доц. д-р инж. Венцислав Панев Димитров:

Уважаеми доц. д-р инж. Димитров,

Относно първата Ви критична бележка, искам да отбележа, че се съгласявам с описаното от Вас, но поради оскъдната информация в достъпните литературни източници, необходимостта от извършване на по-задълбочен анализ за откриване на тези корекционни коефициенти и последващите теоретични и експериментални изследвания за прецизно определяне на стойностите им, наложиха поставянето на тези ограничения за изследване на

влиянието им. Това се обосновава с факта, че подобно изследване налага увеличаване обема на разработката, времето за разработване, средства и ресурси, необходими за извършване на тези анализи и изследвания. Извършените анализи и изследвания в дисертационния труд остават отворени и могат да бъдат използвани за допълнителни, по-задълбочени анализи, в които да се изследва и определи влиянието на всеки един от тези фактори.

Във връзка с втората бележка, тъй като не съм описала използваните от мен математически методи за извеждане на линията показваща приблизителното разпределение на данните във фигури от 3.3 до 3.14, съм съгласна с отправената от Вас критична бележка.

Въпросът със симулационното моделиране на изследваната система е едно от нещата, които се опитвах да реализирам, но недостатъчният ми опит в тази област не доведе до успех, поради което оставих тези изследвания за бъдещи разработки.

Относно препоръката Ви бих желала да отбележа, че ще положа всички възможни усилия да продължа своята научно-изследователска и преподавателска дейност в професионалното направление, както и да публикувам резултатите от бъдещите ми научни разработки в международни издания, индексирани в световни бази данни за научни публикации Scopus и Web of Science.

13.02.2021 г.
Гр. Шумен

С уважение!
ст. лейт. инж.

Яна Димитрова