



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

О Т Г О В О Р

на критичните бележки и въпроси в рецензиите и становищата на членовете на научното жури, определено със заповед на Началника на НВУ „Васил Левски” № РД-06-40 от 16.03.2021 г., по процедура за придобиване на образователната и научна степен „доктор“

от майор Георги Белчев Белчев

на тема **„ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ
ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ТАКТИЧЕСКА
И ТАКТИКО-СПЕЦИАЛНАТА ПОДГОТОВКА С КУРСАНТИТЕ И
СПЕЦИАЛИЗАНТИ“**

в област на висшето образование 9. „Сигурност и отбрана”,
професионално направление 9.2. „Военно дело”, докторска програма: „Органи-
зация и управление на Въоръжените сили”

Уважаеми членове на научното жури,

Благодаря ви за отправените критични, но конструктивни бележки, за обосноваването препоръки и ценните съвети, изложени във вашите рецензии и становища. Приемам ги с пълно съгласие и ще ги взема под внимание в бъдещите ми научни изследвания.

По отношение на критичните бележки в рецензията на професор доктор инж. Георги Василев Камарашев, представям следните отговори:

➤ Наред с положителното в дисертационния труд на майор Белчев са допуснати и известни слабости свързани най-вече с формулирането на изводите към отделните глави. Част от тях са много общи и не съответстват на детайлността на изследванията и постигнатите резултати, а по същество са подкрепени от достатъчен доказателствен материал (глава първа извод 2 и 3, глава втора извод 1 и глава трета извод 4).

Отговор: Напълно съм съгласен, с отправената критична бележка от професор д-р инж. Георги Камарашев. Формулирането на изводите и представянето в тях на резултатите от изследването е една от най-трудните задачи. В бъдещата си научна дейност ще се стремя да формулирам кратки и точни изводи.

➤ В оформянето на дисертационния труд и автореферата към него има неточности, повторения, неизчистен стил на изложение и редакционни грешки, които не намаляват научната му стойност, но влошават външния вид на труда.

Отговор: Изцяло приемам критичната бележка. В бъдещата ми научна дейност ще вложа максимално старание за недопускане на неточности, повторения и редакционни грешки.

По отношение на критичните бележки в рецензията на полковник доцент доктор Атанас Ставрев Атанасов, представям следните отговори:

➤ Направеният анализ на съвременните модели за обучение от водещи държави, с доказан принос към военното образование, не се използва по натаък в дисертационния труд за обосноваване на необходимост от въвеждане един или друг подход или начин на обучение, което обезсмисля анализа.

Отговор: Приемам критичната бележка, но считам, че до определена степен анализа на съвременните модели трябва да докаже ефекта от приложението на различни по вид и продължителност курсове в академиите „Уест Пойнт“ (САЩ) и в Сандхърст (Великобритания). Резултатите от него са използвани за основа на предложението в т. 4 от глава трета включващо изследване на възможностите за въвеждане на краткосрочни курсове с обучаемите от НВУ „Васил Левски“. Представения полевия модул в т. 2 на глава трета се основава на структурирания учебен процес в академиите „Уест Пойнт“ (САЩ) и в Сандхърст (Великобритания), които използват ефективно няколко дневни полевия тренировки в образователния период. Допълнително анализираната последователност при усвояване на умения от курсантите в руските военни училища и техния доказан ефект подпомогна разработването на етапите в модела за синхронизиране и координиране процеса на обучение по тактика, който е представен в т. 1 на глава трета. В бъдеще ще се съобразявам с отправената бележка за подобряване последователността при извършване на научни изследвания и правилно формулиране на техните отделни елементи.

➤ На предложените фактори, които влияят върху модела на системата за обучение по тактическа и тактико специална подготовка не са определени корелационните връзки и зависимости. При това положение е трудно да се определи степента на влияние на един или друг фактор, както върху системата за обучение, така и между самите фактори.

Отговор: Тази критична бележка правилно и точно отразява най-големите затруднения в моята работа при провеждането на представеното научно изследване. Влиянието на споменатите фактори трябва да се отчете върху стойността на крайния продукт, който по същество представлява придобити от обучаемите знания, умения и компетенции. За съжаление не успях да откроя и разработя модел, с който да измеря и определя тази величина. Логически научния път преминаваше през предложението за стандарти за обучение, които все още не са разработени, но за тактическата и тактико-специалната подготовка те не могат да бъдат определени, без да се допусне риск от висока степен на греш-

ка. Това се доказва с полевата обстановка, в която се придобиват уменията и компетенциите, както и невъзможността за предварително определяне на нейните субстанции като състояние на техниката, климатични особености, подготовка на обучаеми и др. За да се избегнат тези грешки в дисертационния труд, влиянието на факторите е измерено с двустепенна скала, а именно дали те оказват отрицателно или положително влияние. В бъдещите си научни изследвания ще се стремя да провеждам цялостни системни анализи с откриване на корелационни връзки и зависимости.

➤ Публикациите по темата следва да отразяват основни моменти от дисертационният труд, а не да са извън него и в дисертацията да се позоваваме на публикацията, стр. 167.

Отговор: Приемам отправената критична бележка. В стремежа си да отговоря на всички изисквания, провеждах научна дейност в множество направления. Липсата на опит доведе до представяне на постигнатите резултати в научни доклади, на които се позовавам в последствие в дисертационния труд. Ще вложа цялото си старание да не допускам подобни слабости в своята бъдеща дейност.

➤ Интернет източниците не са отразени коректно. От тях не може да се разбере коя информация е използвана.

Отговор: Приемам бележката, но при разработването на дисертационния труд съм използвал минимално количество източници от глобалната мрежа поради съмнителната достоверност на информацията в тях. В общ план съм използвал интернет източник с пореден № 106, в който има регистър на научните трудове издадени в Русия. Информацията доказва засилената роля на изследователската дейност в руските военни училища. Интернет източници с пореден № 107 и № 108 са използвани при анализа на обучението в НАТО, в които е представена цялостната информация за него. Интернет източник с пореден № 109 доказва липсата на научни разработки в областта на обучението по тактическа и тактико-специална подготовка. Всички останали седем източника са официални интернет страници на анализирани военни академии и училища. В

тях не е изследвана конкретна информация, а обща. В своята бъдеща изследователска дейност ще бъде по-конкретен в цитирането и използването на литературни източници.

➤ Изводите по главите не отразяват напълно извършените анализи и направените констатации, но смятам че право на автора е да определи сам броя на изводите към главите и на какво иска да акцентира.

Отговор: Както доложих и на професор д-р инж. Камарашев, формулирането на изводите и представянето в тях на резултатите от изследването е една от най-трудните задачи. В бъдещата си научна дейност ще се стремя да формулирам кратки и точни изводи.

➤ В дисертационния труд има допуснати и други слабости, най-вече от редакционен и технически характер.

Отговор: Приемам критичната бележка, в своята бъдеща научна дейност ще вложа всички усилия да подобря редакционните и техническите си умения, които ще повишат стойностите на разработените научни продукти.

➤ **Въпрос:** На фигура 10 „запознаване с бойната техника и средствата използвани от рода войска“ към кои знания и умения има отношение?

Отговор: Благодаря за този въпрос. Поради факта, че компонента „запознаване с бойната техника и средствата използвани от рода войска“ има отношение към всички етапи от обучението по обща тактика, същият е представен на фигурата без посочена взаимовръзка.

По отношение на критичните бележки в становището на полковник доцент доктор Калин Веселинов Градев, представям следните отговори:

➤ На отделни места в дисертацията термините „подготовка на офицерите“ и „подготовка на курсантите“ се препокрива, като не става ясно към коя от групите е насочена, а същността и смисълът им е коренно различен.

Отговор: Употребата на термина „подготовка на офицерите“ се използва единствено при историческия анализа на военното обучение в глава първа и точка първа от глава втора. Това е допуснато поради факта, че обучаемите, които се подготвят за офицери в различните държави имат различно наименование

(кадети, курсанти и др.) и използването на термина „подготовка на курсанти“ е неуместен. Въпреки това, в следващите свои разработки ще се постарая да избегна допускането на двусмислие и недостатъчно разяснение при извършване на изследвания.

➤ Представената инициатива на ЕС за обмяна на бъдещи млади офицери (EMILYO) (143 стр), като основна политика за обмяна курсанти и техни преподаватели, е прекалено кратко и се ограничават единствено и само до отчитане на наличието без да се обвърже с тематиката на ДТ.

Отговор: За съжаление анализът на възможностите, които предоставя инициативата на ЕС за обмяна на бъдещи млади офицери (EMILYO) за усъвършенстване на тактическата и тактико-специалната подготовка не доведе до значими резултати приложими в процеса на обучение. Допълнително трудностите с езиковата бариера са пречка за пълноценно включване на всички обучаеми. Въпреки това съм напълно съгласен, че тази възможност се нуждае от допълнително изследване.

➤ При оформянето на математически формули е задължително да се упоменава, освен значението на всеки от съставните елементи и мерната единица в която ще се измерва, което е пропуснато.

Отговор: Приемам критичната бележка. При извеждането на формулата на 104 страница не съм упоменал мерната единица „брой“, тъй-като считам, че се подразбира от включените компоненти (знания, умения и компетенции), които не допускат друга мерна единица.

➤ Не е обърнато достатъчно внимание върху възможността за съвместяване на подготовката на курсанти и специализанти.

Отговор: Приемам критичната бележка напълно, въпреки че тази слабост е допусната поради кратковременния характер на обучението на специализантите. Това значително усложнява изследването на възможностите за съвместяване подготовката на двете категории обучаеми, но не оправдава пропуската, който ще се старая да отстраня в бъдещата ми научна работа.

➤ Литературните източници и нормативните актове са използвани добросъвестно, но незначителна част от библиографията, не е отразена съгласно изискванията (липсват ISSN или ISBN), друга част не може да бъде открита откъде точно е приложена или използвана в изложението на ДТ, което най-вероятно е поради технически причини и не може да се възприеме, че не е коректно цитирана.

Отговор: Напълно приемам критичната бележка. Въпреки, че само част от източниците притежават ISSN или ISBN, не е спазено изискването за тяхното библиографско описание. В бъдещата си научна дейност ще се стремя да не повтарям тази грешка.

➤ **Въпрос:** В каква дименсия следва да се предели сборът от усвоените знания (П)?

Отговор: Благодаря за отправения въпрос. Формулата на стр. 104 има описателен характер като нейната цел е да визуализира сумарния краен продукт от процеса на обучение по тактическа и тактико-специална подготовка на фиг. 8. Това е и причината да не се извежда мерна единица и да не се определя дименсия за сборът от усвоените знания, умения и компетенции в края на обучението на курсантите и специализантите (П).

➤ **Въпрос:** Имайки предвид спецификата и актуалността на темата, защо изследванията в дисертационния труд не са публикации в списания с импакт фактор и на чужд език?

Отговор: Причина за това е специфичната насоченост на изследванията към обучението по тактика в българската военнообразователна система. От друга страна смятам, че нямам достатъчно опит, за да предявявам искане за участие в международни научни форуми. В бъдещата си дейност ще се стремя да повиша научно-преподавателската си популярност и авторитет, посредством издателска активност на международни форуми, в списания с импакт фактор и на чужд език.

➤ **Въпрос:** При какви стойности на показателите може да се определи максималната стойност на коефициента за ефективност на обучението представен в приложение №8?

Отговор: Искрено благодаря за отправения въпрос. Максималната стойност на коефициента за ефективност се постига при достигане на максимални стойности на отделните показатели. На стр. 221 е описано, че: „Оптимална стойност за първия показател е три, което съгласно методиките е необходимата техника за тренировки на теми с взвод. За третия показател е шест, което максимално възможните часове за провеждане в шестчасово занятие. Вторият и четвъртият показател са в обратна зависимост към коефициента на ефективност. На практика това означава, че тяхната оптимална стойност е едно.“ Най-вероятно това описание е породило въпроса и по-скоро го насочва към посочените максимални стойности за втори и четвърти показател. Определените за тях стойности водят до извода, че за да е ефективно едно занятие трябва да има един осигуряващ и да се обучава един курсант с три бойни машини шест часа. Това е неправилно и невъзможно, а и влошава качеството на учебния процес. При съвместяване на по-голям брой учебни групи на едно място стойността на втория показател може да се намали и да приеме близки до единица стойности (1,1; 1,2; 1,3 и т.н.), но никога да бъде единица. Следователно може да се приеме максимална стойност за $P_2 = 1,1$. За четвъртия показател минималния брой курсанти в учебна група съгласно приетите изисквания е четири, което е и максималната стойност на P_4 . От тук следва, че максималната стойност на коефициента за ефективност на обучението представен в приложение №8 е 0,79 и се определя при стойности на показателите съответно: $P_1=3$, $P_2=1,1$, $P_3=6$ и $P_4=4$.

По отношение на критичните бележки в становището на полковник доцент доктор Петър Господинов Маринов, представям следните отговори:

➤ На отделни места в дисертацията термините „подготовка на офицерите“ и „подготовка на курсантите“ се прекрива, като не става ясно към коя от групите е насочена, а същността и смисълът им е коренно различен.

Отговор: Както доложих и на полковник доцент доктор Градев употребата на термина „подготовка на офицерите“ се използва единствено при историческия анализа на военното обучение в глава първа и точка първа от глава втора. Това е допуснато поради факта, че обучаемите, които се подготвят за офицери в различните държави имат различно наименование (кадети, курсанти и др.) и използването на термина „подготовка на курсанти“ е неуместен. Въпреки това, в следващите свои разработки ще се постарая да избегна допускането на двусмислие и недостатъчно разяснение при извършване на изследвания.

➤ На страница 104 е предложен формулен апарат, който в този си вид представлява резултат. Желателно е компонентите на предложената формула да бъдат изведени и логически да бъде достигнато до крайната формула. Това не само ще покаже индуктивността на логическия процес, но и ще повиши качеството на изследването. В същото време е необходимо при оформянето на математически формули задължително да се упоменава, освен значението на всеки от съставните елементи и мерната единица в която ще се измерва, а при използване на суми да се дефинират множествата от стойности, които заема бройката на събираемите. Всичко тези пропуски могат да доведат до колебание относно коректността на математическия апарат и следва се избягват в бъдещи разработки.

Отговор: Приемам отправената критична бележка и в бъдещата си научна дейност ще се съобразявам с нея.

➤ Не е обърнато достатъчно внимание върху възможността за съвместяване на подготовката на курсанти и специализанти.

Отговор: Както доложих и на полковник доцент доктор Градев приемам критичната бележка напълно, въпреки че тази слабост е допусната поради кратковременния характер на обучението на специализантите. Това значително усложнява изследването на възможностите за съвместяване подготовката на двете категории обучаеми, но не оправдава пропуската, който ще се старая да отстраня в бъдещата ми научна работа.

➤ Литературните източници и нормативните актове са използвани добросъвестно, но незначителна част от библиографията, не е отразена съгласно изискванията (липсват ISSN или ISBN), друга част не може да бъде открита откъде точно е приложена или използвана в изложението на ДТ, което най-вероятно е поради технически причини и не може да се възприеме, че не е коректно цитирана.

Отговор: Както доложих и на полковник доцент доктор Градев напълно приемам критичната бележка. Въпреки, че само част от източниците притежават ISSN или ISBN, не е спазено изискването за тяхното библиографско описание. В бъдещата си научна дейност ще се стремя да не повтарям тази грешка.

➤ **Въпрос:** Какъв е характера на предложената на стр.104 формула, авторски, адаптиран или приложен в интерес на изследването?

Отговор: Споменатата формула има адаптиран характер, като описва резултатите от изследването визуализирани във фиг. 8 в глава втора на дисертационния труд и представя сумарните компоненти на крайният продукт, който се получава в следствие процесите в системата за обучение по тактическа и тактико-специална подготовка.

➤ **Въпрос:** Определете дименсиите на компонентите Z , K , U в предложената на страница 104 формула?

Отговор: За компонентите Z , K , U единствено може да се определи мерна единица – „брой“. Считам, че не може да се определят дименсии поради факта, че посочените величини не могат да приемат числови стойности.

➤ **Въпрос:** Дефинирайте множествата от стойности, които могат да заемат бройките на компонентите в сумите, събираеми в предложената формула?

Отговор: В зависимост от необходимите конкретни знания, умения и компетенции броя на всеки от компонентите в предложената формула е множество от стойности, които могат да бъдат от едно до безкрайност. Това обуславя и факта, че сборът от усвоените знания, умения и компетенции като сума от броя на компонентите също представлява множество от стойности от едно до безкрайност.

➤ **Въпрос:** Обобщете какво ще бъде приложението и приноса на предложени математически апарат за усъвършенстване на тактическата и тактико-специалната подготовка?

Отговор: Представената формула на стр. 104 е свързана с изследването в точка три на глава втора, което е насочено към процесите в системата за обучение по тактическа и тактико-специална подготовка. Математическият апарат е адаптиран и характеризира отделните компоненти на дефинирания краен продукт. След представянето на формулата е извършен анализ на факторите, които оказват влияние върху горепосочената система. Те са разделени на вътрешни и външни спрямо самата система. В този момент изследването използва отделните компоненти от формулата и определя дали се намалява или увеличава техния брой при съответното характерно влияние на всеки един фактор. По същество математическият апарат не може да се приеме за принос, а само като инструмент за онагледяване на резултатите в дисертационния труд.

➤ **Въпрос:** Каква е максимална стойност може да заеме и при какви стойности на показателите коефициента за ефективност на обучението представен в приложение №8?

Отговор: Както доложих и на полковник доцент доктор Градев максималната стойност на коефициента за ефективност се постига при достигане на максимални стойности на отделните показатели. На стр. 221 е описано, че: „Оптимална стойност за първия показател е три, което съгласно методиките е необходимата техника за тренировки на теми с взвод. За третия показател е шест, което максимално възможните часове за провеждане в шестчасово занятие. Вторият и четвъртият показател са в обратна зависимост към коефициента на ефективност. На практика това означава, че тяхната оптимална стойност е едно.“ Най-вероятно това описание е породило въпроса и по-скоро го насочва към посочените максимални стойности за втори и четвърти показател. Определените за тях стойности водят до извода, че за да е ефективно едно занятие трябва да има един осигуряващ и да се обучава един курсант с три бойни машини шест часа. Това е неправилно и невъзможно, а и влошава качеството на

учебния процес. При съвместяване на по-голям брой учебни групи на едно място стойността на втория показател може да се намали и да приеме близки до единица стойности (1,1; 1,2; 1,3 и т.н.), но никога да бъде единица. Следователно може да се приеме максимална стойност за $P_2 = 1,1$. За четвъртия показател минималния брой курсанти в учебна група съгласно приетите изисквания е четири, което е и максималната стойност на P_4 . От тук следва, че максималната стойност на коефициента за ефективност на обучението представен в приложение №8 е 0,79 и се определя при стойности на показателите съответно: $P_1=3$, $P_2=1,1$, $P_3=6$ и $P_4=4$.

По отношение на критичните бележки в становището на подполковник доцент доктор Кирил Ташков Желязков, представям следните отговори:

➤ Въпреки цялостният завършен вид на дисертационния труд при техническото му оформяне се забелязват редакционни и пунктуационни грешки, които не влияят на значимостта на разработката, но създават недобро впечатление за автора.

Отговор: Приемам отправената критична бележка относно допуснатите от мен редакционни и пунктуационни грешки. Това е в резултат на липсата на опит. Ще се старая да не допускам редакционни и пунктуационни грешки в бъдещата ми изследователска дейност.

➤ Част от представените схеми не са добре разяснени с отделни абзаци, което води до неясно илюстриране на някои от постигнатите резултати.

Отговор: Приемам и тази критична бележка, която определено предизвиква констатирането на непоследователност и неподреденост на дейностите по време на моите научни изследвания. В бъдеще ще разяснявам постигнатите резултати в отделни абзаци с цел по-ясното им илюстриране.

В заключение бих желал още веднъж да благодаря на членовете на многоуважаемото научно жури за поставените обективни оценки на крайния продукт от моето обучение като докторант в катедра „Военни науки” от факултет „Общовойскови” на НВУ „Васил Левски”.

Приемам и оценявам с огромно задоволство отправените ми научно обосновани препоръки и критични бележки. Уверявам ви, че същите ще бъдат в основата на по-нататъчната ми научно-изследователска дейност и се надявам да допринесат за академичното ми израстване.

07 април 2021 г.

гр. Велико Търново

С уважение!

м-р Георги Белчев