



**ВВМУ „Н. Й. ВАПЦАРОВ“**

---

**РЕЦЕНЗИЯ**

върху дисертационен труд за получаване на образователна и научна степен „доктор“

Автор на дисертационния труд: **Никола Людмилов Стоянов**

Тема на дисертационния труд **„Симулационни модели в системата на тактическата подготовка на офицери от ВМС“**

Рецензент: **Владимир Денчев Величков, доцент, доктор на военните науки**

1. Темата на представеният дисертационен труд представлява особен интерес за подготовката на офицери от ВМС. Симулационните модели навлязоха широко в подготовката на офицерите от въоръжените сили и респективно тези от ВМС. Те имат заложен голям потенциал за повишаване на качеството на учебния процес и получаване на високо ниво на подготовка.

Наличието на симулационни модели само по себе си не води до голям ръст на подготовката, ако те не се използват по начин, близък до оптималния за получаване на висока ефективност. Скъпото оборудване чрез което се прилагат симулационните модели трябва да бъде осигурено с такива методи и подходи за тяхното използване, които да осигуряват тази ефективност. В тази посока са изследванията и научните резултати на автора на този труд. Това прави труда напълно актуален и полезен за боеспособността на ВМС.

2. Докторантът показва в направеното изследване една заслужаваща внимание компетентност по изследваните проблеми. Очевидно той отдавна „плува“ във водите на проблема и е повишил своята

компетентност до ниво, позволяващо сериозно научно изследване. Той явно е увеличил своите познания в областта на системологията и по основните, свързани с нейното развитие, нови методи и подходи. Това показва и фактът на успешното им използване в научното изследване.

3. В основата на научното изследване на докторанта е положен системния подход. Той успешно го прилага с използване на най-новите и вече утвърдили се със своята резултатност форми и методи. Съвсем правилно за конкретния обект на изследване той е избрал архитектурния подход и го използва напълно успешно. Освен това авторът използва научния инструментариум, характерен за военната наука и при решаване на проблеми във военната афера.

4. Научноизследователските задачи, които си е поставил докторанта в своето изследване са формулирани по начин, който дава възможност за последователно и надеждно постигане на крайната цел.

Решаването на първите две научноизследователски задачи авторът е изложил в първа глава на дисертацията.

Обосноваването на необходимостта от използване на моделиране и симулатори в подготовката на офицерския състав от ВМС е извършено със задълбочена аргументация, засягаща както качеството на постигнатата подготовка, така и разходите за постигане на този резултат. Едновременно с това авторът обосновава и актуалността на своето изследване, научните и практически ползи от него.

Решаването на втората задача докторантът постига чрез задълбочено анализиране на съдържанието на използваната в изследването терминология. Необходимостта от решаването на такава задача е очевидна поради съществуващите големи терминологични



противоречия.

Тази задача е решена също успешно. Създадена е яснота за множество термини, което дава възможности за успешно провеждане на научни изследвания и изграждане на практически проекти в изследваната област. Забележките, които имам към тази задача, ще посоча на съответното място на рецензията си.

Изследванията по решаването на третата изследователска задача е представена във втора глава на дисертацията. Изследването на моделирането и симулациите при подготовката на офицерите от българските ВМС е извършено задълбочено и всестранно. Изследвани са всички необходими страни на системата за подготовка и са изведени обосновани крайни заключения.

На основата на натрупаната статистическа информация на използването на конкретни тренажорни симулатори е извършен апостериорен анализ, представляващ задълбочено научно изследване, основано на обективни резултати. Това е позволило направените изводи да са също обективни и да служат за основа, върху която надеждно да се градят следващите изследвания и научни резултати. Самото изследване е направено с използване на подходящи подходи и методи, което е направило резултатите достоверни.

Извършеното от автора изпълнение на първите три научноизследователски задачи му предоставя добра възможност за решаване на четвъртата задача, представена в третата глава на дисертационния труд.

Той извършва редица допълнителни изследвания в областта на подготовката на военноморските офицери и формулира изисквания за

моделиране и симулации в съответствие с нивата на подготовка на офицерите.

Авторът представя възможностите на общосистемния подход за създаване на информационно-логически симулационни модели. По-задълбочено той представя възможностите за използване на архитектурния подход за същата цел. Тук той навлиза по-дълбоко в начините по които архитектурния подход да се използва за изграждане на един оптимизиран информационно-логически симулационен модел. С такъв модел може в значителна степен да се повиши резултатността в подготовката на офицерите от ВМС. На тази основа той има и реално разработен такъв модел, обслужващ изградения нов симулаторен тренажор във ВВМУ.

Изводите, направени по отделните задачи и обобщените изводи са естествено изведени от направените изследвания.

Като цяло целта на научното изследване е постигната.

5. В научното изследване дисертантът е постигнал значими научни приноси. Те се изразяват в следното:

a. Направен е сполучлив опит да се премахнат в значителна степен терминологичните противоречия в изследваната област, формулирани са нови термини и категории;

b. Анализирани са организационните и методическите проблеми по използването на симулаторите в обучението на офицерите от ВВС и са предложени подходи за информационно-логически модели, водещи до по-резултатна подготовка;

c. Анализирани са техническите и стандартизационни проблеми в използването на симулаторите за обучение и са изведени действени



препоръки за тяхното преодоляване;

d. Като практически резултат от научната разработка е създаден военноморски тактически симулатор във ВВМУ, използващ разработените от автора информационно логически модели.

6. Посочените приноси са очевидно лично дело на дисертанта, което се потвърждава от задълбочеността на извършените анализ, доброто взаимно обвързване и систематизиране. Цялата дисертация показва една добре композирана система от задълбочени изследвания. Ясно различим е собствен стил. Литературните източници са използвани коректно и критично. Липсва подобно научно изследване у нас. Главните му усилия са насочени за решаване на научните задачи в условията на Република България и за нуждите на подготовката на офицерите от ВМС.

Авторството на приносите не буди никакви съмнения.

7. Представеното научно изследване е добре публикувано. Авторът има пет публикации по темата, като четири от тях са самостоятелни и една е в съавторство.

8. Резултатите от научния труд са използвани в практиката при изграждането на симулатор в НВМУ.

9. Моите препоръки за бъдещото използване се отнасят в прилагането на получените резултати в следващите симулатори, а също и по-нататъшно развитие на подходите за създаване на ситуационни модели, пряко произлизащи от целите на конкретното обучение и търсените резултати

10. Авторефератът е разработен в съответствие с изискванията и утвърдилата се практика. Той отразява адекватно представеното в

дисертацията.

11. В дисертационния труд има допуснати някои слабости.

Първата е относно стила на изложение: на много места той е повече лекционен вместо такъв, представящ динамиката на научното изследване и неговите резултати.

Втората: Дадените работни определения за тренажор и симулатор са излишно ограничени. Според мен по-правилно е да се постави като по-широко с обхвата си понятие терминът "симулатор", който представлява функциониращ модел на определена система или системи. Тренажорът е симулатор, използван за обучение и тренировки.

Трета: В структурата на гл. 1 параграфът „Основни понятия и определения” би стоял по-добре като втори а не четвърти.

Четвърта: Авторът посочва като йерархично равностойни понятията функции, дейности и процеси (стр. 116), което не е съвсем коректно. **Процесът** е поток от взаимно обвързани **дейности** в системата, водещи до определен резултат. Дейностите, които извършва определена подсистема в даден процес са **функциите** на подсистемата по отношение на процеса.

Пета: Архитектурния подход е приет от автора като алтернатива на системния подход. Всъщност, той е форма на системния подход, каквито са и редица други създадени подходи.

Шесто: Една забележка относно техническата несъвместимост. Тя в значителна степен може да бъде преодоляна без особено големи инвестиции, тъй като проблемът е в обмен на информация, а проблемите на този обмен отдавна са решени, доказателство за което е

Интернет, където работят твърде разнообразни платформи. Разбира се, това не отменя необходимостта от създаването на съответните стандарти.

Посочените пропуски не омаловажават постигнатите резултати на научното изследване и не променя положителната оценка, която му давам.

12. Имайки предвид изложеното, считам, че предложеният научен труд отговаря в нужната степен на изискванията за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор”. Предлагам на уважаемите колеги от научното жури да дадем на дисертанта Никола Людмилов Стоянов образователната и научна степен „доктор” в професионално направление „Военно дело”, специалност “Организация и управление на въоръжените сили”

07.03.2013 г

Подпис:



Владимир Величков