

РЕЦЕНЗИЯ

**от флотилен адмирал Боян Кирилов Медникаров, професор, д.в.н.,
началник на ВВМУ „Н. Й. Вапцаров”**

Варна, ул. „Васил Друмев” 73, тел. 052-55 22 20

за научните трудове, представени по конкурса за заемане на академична длъжност „професор” в катедра „Военноморски сили“ на факултет „Командно-щабен“ във Военна академия „Г. С. Раковски“, в област на висшето образование „Сигурност и отбрана“, професионално направление „Военно дело”, учебни дисциплини: Бойна поддръжка и осигуряване в морските операции, Оперативно изкуство на ВМС; Методология на научните изследвания, обявен със заповед на Началника на Военна академия „Г. С. Раковски“ № СИ29-РД03—24 /05.02.2020 г. и публикуван в Държавен вестник брой № 15 от 21.03.2020 г. т.1097а

на кандидата:

**доцент доктор на военните науки Георги Благов Торнев,
доцент в катедра „Комуникационно- информационни системи“ на
факултет „Командно-щабен“ във Военна академия „Г. С. Раковски“**

1. Кои трудове от представените от кандидата се приемат за рецензиране?

В обявения конкурс за получаване на научното звание “професор” кандидатът доцент д.в.н. Георги Торнев, представя 21 научни публикации с общ обем от 852 страници, които включват:

- монографии – три заглавия с общ обем от 686 стр.;

- доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 17 заглавия с общ обем от 155 стр.;

- публикувана глава от колективна монография - едно заглавие с обем от 11 стр.

От представените 21 публикации – само две са разработени в съавторство. Двадесет от публикациите са на български език, а една – на английски.

От предложените заглавия приемам за рецензиране всички, тъй като напълно съответстват на предметната област на конкурса.

2. Обща характеристика на научноизследователската, научно-приложната и педагогическата дейност на кандидата

Представените публикации са насочени към изучаването на актуални теоретични и приложни проблеми в сферата на военното дело и националната сигурност и, по-специално в три основни области:

- Бойна поддръжка в морските операции;
- Оперативно изкуство на ВМС;
- Национална сигурност.

В първата област *„Бойна поддръжка в морските операции“* са трудовете: монография 1.1 „Основи на електронната война във Военноморските сили“, представена като основен хабилитационен труд; монография 2.1, публикации 3.3, 3.5, 3.8, 3.9, 3.12.

Разработена е оригинална теория за електронната война, която се основава на хипотезата „ефикасността на електронната война се повишава чрез въвеждане на подходи за нейното организиране, които са на равнището на съвременната наука“. Електронната война се разглежда като система, включваща формирования за наблюдение и последващо енергийно въздействие чрез/върху различни видове вълни, в електромагнитния и

акустичния диапазон. Функциите на тази система - електронно наблюдение, електронна атака, електронна защита, контрол на излъчванията, се изследват чрез процесния подход. Определени са техните продукти - доминиране (превъзходство) в електромагнитния и акустичния спектър, в определен район, за определено време. Предложена е методика за управление на процесите чрез група показатели и критерии за предприемане на коригиращи действия. Изследването на конкретни способности на основните процеси е извършено чрез теорията на масовото обслужване като трифазен модел - прехват на предаването, пеленгация на кореспондентите, смущаване на приемните им устройства. Действията срещу злонамерен опонент и силно променлива среда наложи въвеждането на методи за управление на рисковете за системата, процесите и продуктите.

Във втората област *„Оперативно изкуство на ВМС“* са трудовете: 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 3.7, 3.10, 3.11, 4.1.

В тази област е направено теоретично обобщение на научното знание за съотношението между военната сфера и политическата, социалната, икономическата, информационната сфери и инфраструктурата. Декомпозирайки „системата от системи“ на всеобхватния подход, въоръжените сили се разглеждат като система от дейности, подходи, методи, практики и визии, с която се цели по-ефективно изпълнение на целта, ролите (мисиите) и задачите, от тях, което ще позволи на държавата по-пълноценно да използва военния инструмент за постигане на интересите си. Разработен е подход за определяне на необходими оперативни способности на един от елементите на този инструмент (противовъздушна отбрана на стратегически обекти и формирования от съвместни оперативни сили). Детайлизиран е процесния подход при планиране на операциите. Създадена е методология и апарат за количествен анализ на развитието на съвместни операции. Чрез нея се прогнозира техния характер и съдържание, формите и методите за управление и взаимодействие. Разработени са елементи от тактиката:

определяне на темпа за настъпление на собствените войски с отчитане съотношението на силите в динамика, което се постига чрез системи от диференциални уравнения.

В третата област *„Национална сигурност“* са: монография 2.2 и публикации 3.13, 3.14, 3.15, 3.16, 3.17.

В тази област е решен голям приложен проблем - формиране и реализиране на стратегия за сигурност на национално и корпоративно ниво чрез адаптиране на теорията за електронната война. Предлага се подход за разработване и реализиране на стратегия за сигурност, основата на който е приетия в стандарт ISO 9001 цикъл на Деминг. Декомпозира се процеса *„Стратегическо планиране“* на процеси от по ниско ниво – процес *„Решение за стратегия за Национална сигурност“* и втори процес *„Разработване на стратегия и план за национална сигурност“*. Определени са жизненоважни компоненти и условия за съществуването на страната – територия, население, държавна власт, суверенитет и легитимност. Дефинирани са заплахи и опасности за тях. Предлага се методика за оценка на рисковете основаваща се на стандартите от серията БДС EN 310XX. За приоритизиране на рисковете се използва *«правилото на Парето 80 – 20»*. Формулирането на стратегия се свежда до намиране на начини, които с разполагаемите средства водят до постигане на формулираните цели. Тези начини са съобразени с реалните и предполагаеми начини на действие на оценените опоненти. Ако няма опоненти, реални или потенциални, се използва понятието политика - поставят се цели и направления за тяхното постигане.

Създадена е методология за постигане на желано състояние на сигурност състояща се в разработване на стратегия за корпоративна сигурност с дефинирано дърво на целите; разработване на стратегически план; изпълнение на плановете с последователност от декомпозирани основни и спомагателни процеси, с изяснени резултати от тях – продукти (услуги, информация) и ясно управление; изграждане на системата за

управление и реализиране на тези процеси.

Придава се нов смисъл на понятията „заплаха“ и „опасност“. Разграничаването на тези понятия се налага от различните подходи, използвани при тяхното моделиране: Теорията на игрите – за заплахите, и Теорията на статистическите решения – за опасностите. Обоснована е същността и съдържанието на корпоративната сигурност. Обогатен е метода за анализ “Възел на папийонката” чрез качествено оценяване на рисковете за жизненоважните елементи и дейности на корпорацията. На тази основа е създаден нагледен и доста опростен подход за управление на рисковете. Разработен е алгоритъм за постигане на желаното състояние на корпоративна сигурност, свързана с рисковете за жизненоважните елементи и дейности на корпорацията. Формулирано е определение за корпоративна сигурност, като динамично състояние на приемливи рискове за жизненоважните корпоративни компоненти и дейности, възприемани от висшия мениджмънт и заинтересуваните от успеха на корпорацията страни.

Доразвити са основни видове защита на жизненоважните компоненти и дейности – физическа защита на корпоративни обекти, информационна сигурност на корпорацията и непрекъсваемост на дейността на корпорацията

Като цяло, в своята съвкупност научната продукция на кандидата демонстрира и потвърждава високо научно ниво, сериозно, отговорно и задълбочено изследване на проблемите и намиране на адекватни решения за тях.

Характерно за кандидата е, че към всички разработвани проблеми подхожда от солидни научни позиции, за което безусловно доказателство са представените публикации. Проследени в хронологичен план, те показват постоянно научно израстване и все по-дълбоко и респектиращо овладяване на научните подходи и методи. Различните направления са, освен тясно свързани помежду си, и взаимно обусловени.

Анализът на продукцията на кандидата показва, че доцент д.в.н. Георги

Торнев успешно съчетава ролята на изследовател и педагог в процеса на създаването и популяризирането на знанието, свързано с актуалните проблеми на военното дело и националната сигурност.

3. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Доцент д.в.н. Георги Торнев има богат, над тридесетгодишен преподавателски опит, утвърдил го като опитен педагог във Военна академия „Г. С. Раковски“.

Налице е пълна адекватност между преподаваните дисциплини и представените научни трудове – факт, който гарантира доброто ниво на педагогическата му дейност.

Представените за рецензиране монографии са разработени на високо научно и методическо ниво, което потвърждава оценката за високата педагогическа подготовка на кандидата и изградения авторитет на способен педагог. Те са включени в учебните програми и се използват в обучението на широк кръг обучаеми във Военна академия „Г. С. Раковски“.

Досега кандидатът е бил дипломен ръководител на 25 обучаеми, защитили дипломни работи във Военна академия „Г. С. Раковски“. Ръководил е подготовката и на трима докторанти, успешно защитили своите дисертации.

4. Основни научни резултати и приноси

Научните и научно-приложни приноси на кандидата са в посочените основни направления и могат да се окачествят като значителни и оригинални. Предлагам обобщена форма на приносите, без детайлизиране, като ги категоризирам по следния начин:

4.1. Трансфериране на съвременното научно знание в българската военна образователна система и наука

- Адаптиран е цикъла на Деминг към планирането и провеждането на

операции от Съвместните сили и в частност от Военноморския компонент;

- Трансформирано е управлението на рисковете за различните нива на ръководство в Българската армия - стратегическо, оперативно и тактическо;

- Въведен е системния анализ в теорията на електронната война във ВМС;

- Въведен е процесния подход при описване на динамиката на функциониране на системата „Електронна война във ВМС“.

4.2. Научни приноси към фундамента на съвременната военна наука

4.2.1. Развитие на теорията, чрез разкриването на съществени нови страни в съществуващите научни проблеми и теории

- Разкрити и обосновани са принципите и подходите за развитие на електронната война във ВМС в съответствие със съвременните изисквания и са представени насоки за модернизация и области за придобиване и поддържане на способности.

4.2.2. Тестване и развитие на съществуващи теоретични положения и натрупване на доказателства за редица нови факти и явления

- Доразвита и обогатена е теорията за маскировката в операциите на ВМС самостоятелно и съвместно с други видове въоръжени сили;

- Систематизирани и доразвити са съществуващите теоретични постановки по организацията и използването на ВМС самостоятелно или съвместно с други видове въоръжени сили.

4.2.3. Създаване на нови подходи и методи, и развитие и приложение на съществуващи такива за решаване на проблеми в различни области

- Разработен е метод за моделиране на операциите чрез система от диференциални уравнения;

- Разработен е подход за определяне на ефикасността на функционирането на системата електронна война на ВМС и оценка на

полезността от решаваните от нея задачи;

- Разработена е методология за организиране и управление на корпоративната сигурност;

- Дефинирани са по нов начин понятията „заплаха“ и „опасност“, с което се прецизира управлението на рисковете за сигурността;

- Обогатен е метода за анализ “Възел на папийонката” чрез включване на оценяване на рискове за жизненоважни елементи и дейности;

- Създаден е подход за разработване на „Концепция за изграждане на система за физическа защита на корпоративни обекти“.

4.3. Научно-приложни приноси

Предложените за рецензиране заглавия имат и своята практическа насоченост. С това кандидатът успешно отстоява изискването за единство на теорията с практиката. В този смисъл произведенията му се отличават не само с позитивния характер на съществените изследвания, но имат и убедително методическо звучене.

Към научно-приложните приноси се отнасят и разработените от кандидата учебници и учебни помагала, които осигуряват обучението по съответните модули на слушателите от ВА „Г. С. Раковски”. Част от тях са съставени и се реализират за първи път у нас, поради което излизат извън рамките на учебното помагало и имат съществени теоретични приноси.

5. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката

Посочените приноси са оригинални и значими от гледна точка на теорията на военното дело и националната сигурност. Те представят теоретични обобщения и решения на важни за обществото, и в частност - за въоръжените сили и системата за национална сигурност и осигуряващата ги образователна система. По същество това са научни и приложни проблеми, които са на нивото на най-добрите съвременни постижения и представляват съществен научен принос. Те произтичат от съдържанието и логиката на

изследванията и дават отговор на поставените от кандидата въпроси. Макар и да не съдържат в себе си претенцията да решават окончателно и категорично поставените теоретични и практически проблеми, те разкриват пътища за постигане на такива решения от следващи научни изследвания.

Особено съществени са приносите, свързани с електронната война във ВМС.

6. Оценка в каква степен приносите са дело на кандидата

Посочените приноси категорично са лично дело на кандидата. Този факт се потвърждава и от посочената статистика на разпределението на публикациите на кандидата, от която е видно, че доминиращата част от тях са разработени самостоятелно.

7. Критични бележки за представените трудове

Дотолкова, доколкото представените от кандидата публикации са прецизно и отговорно разработени, с добра структурираност на изложението, представено ясно, високо грамотно и в съответствие с научния терминологичен апарат, а приносите на доцент д.в.н. Георги Торнев в областта на научните му изследвания и практическите им приложения са значителни, ще се въздържа да отправя, в контекста на формалните “научни традиции”, критични бележки към представените за рецензиране публикации.

Бих само препоръчал за в бъдеще да се потърси възможност за публикуване на свои трудове на чужд език за да постигне по-голяма популяризация на получените научни резултати.

Освен това считам за целесъобразно кандидатът по-активно да участва в различни научни разработки и проекти.

Държа да посоча, че тези бележки по никакъв начин не омаловажават доказаните научни приноси на кандидата.

8. Лични впечатления и други въпроси, по които рецензентът счита, че следва да вземе отношение

Познавам доцент д.в.н. Георги Торнев на базата на неговите изяви в професионалната среда, в която той се е формирал като личност и уважаван специалист повече от двадесет години.

Наблюдавал съм неговото научно израстване, а то е системно, последователно и убедително по своята същност. Имам отлични впечатления от него и като професионалист в своята област, и като преподавател и човек. Има много висока работоспособност и развито чувство за колегиалност.

Всичко това ми позволява убедено да заявя, че доцент д.в.н. Георги Торнев е ерудиран и признат от научните среди учен и е достоен за научното звание „професор”.

9. Заключение

Имайки предвид изложеното дотук, както и количеството и качеството на представените научни и педагогически трудове и научните приноси на единствения кандидат в конкурса доцент д.в.н. Георги Благов Торнев, считам, че той напълно съответства на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане за присъждане на званието „професор”, както и на изискванията и условията на конкурса.

10. Оценка на кандидата

Давам положителна оценка за творчеството на кандидата доцент д.в.н. Георги Благов Торнев и убедено препоръчвам на уважаемото научно жури да предложи на Факултетния съвет на факултет „Командно-щабен“ във Военна академия „Г. С. Раковски“ да избере кандидата на академичната длъжност „професор” в катедра „Военноморски сили“ в област на висшето образование 9. „Сигурност и отбрана“; професионално направление 9.2. „Военно дело“;

научна специалност „Организация и управление на въоръжените сили“, по учебните дисциплини: Бойна поддръжка и осигуряване в морските операции, Оперативно изкуство на ВМС; Методология на научните изследвания.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

ФЛ. АДМ. ПРОФЕСОР, Д.В.Н. _____МЕДНИКАРОВ

14.07.2020 г.

гр. Варна