

---

---

**НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ  
„ВАСИЛ ЛЕВСКИ“**

---

---

**РЕЦЕНЗИЯ**

от професор доктор на науките Севдалина Илиева Димитрова,  
професор в ИНИИД на Национален военен университет  
„Васил Левски“, гр. Велико Търново,  
бул. „България“ № 78, тел. +359 0887 395 307

на научните трудове, представени по конкурса за заемане на академична  
длъжност „професор“

научна област 3 „Социални, стопански и правни науки“, направление 3.7.  
„Администрация и управлене“, научна специалност „Организация и  
управление извън сферата на материалното производство (сигурност и  
отбрана)“ учебни дисциплини : „Теория на автоматичното управление“,  
„Количествени методи в управлението“ и „Количествени методи в  
логистиката“

на кандидата:

полк. доц. д-р Илиан Николаев Лилов,  
доцент в катедра „Управление на ресурси и технологии“ при факултет  
„Общовойскови“ на НВУ „Васил Левски“,  
съгл. МЗ № ОХ-546 от 19.07.2017 год., обява в ДВ бр. 68/30.08.2016 год. и  
Заповед на Началника на НВУ „Васил Левски“ № РД-02-1063/3 ноември  
2016 год.

Велико Търново  
2016.

**1. Общо описание на представените за рецензиране по конкурса материали (монографии, учебници, свидетелства и патенти, статии и доклади).**

Участникът в конкурса – полк. доц. д-р Илиан Николаев Лилов, единствен кандидат, е автор на 1 монография, 4 научни статии, 2 учебника и учебни пособия и 27 научни доклади, от които 3 чужбина.

Списъкът с предоставените ми за рецензиране материали съдържа 34 заглавия, от които авторски -6 бр. и в съавторство -28 бр. На български език са публикувани 31 заглавия, на английски език- 3. Посочените трудове са разпределени както следва:

**Публикации в страната-31 бр., в т.ч.:**

- монография -1 бр.;
- учебници и учебни пособия-2 бр.;
- научни публикации: статии- 4 бр.; -доклади – 24 бр.

**Публикации в чужбина- 3 бр., в т.ч. научни доклади.**

Не приемам за рецензиране материали с номера 1.8 и 1.22, които според мен са извън тематиката на конкурса.

Количеството на публикациите е представително и оценявам като достатъчно за участие в конкурс за академична длъжност „професор”.

Кандидатът е възприел хронологичния принцип на представяне на трудовете си за рецензиране, поради което този принцип се следва и в настоящата рецензия.

Представените за рецензиране трудове на полк. доц. д-р Илиан Николаев Лилов са в областта и проблематиката по специалността на конкурса за „професор” в област на висше образование -3. „Социални, стопански и правни науки”, професионално направление - 3.7. „Администрация и управление” по научна специалност „Организация и управление извън сферата на материалното производство (сигурност и отбрана)”.

Публикациите са в специализирани научни издания. Стилът на кандидата е академичен, задълбочен, разбираем и достъпен. В публикациите на кандидата прави впечатление свободното и коректно използването на голям по обем математически апарат, което кореспондира с неговата професионална насоченост и устойчивост на научните му интереси в научната област на конкурса, намерили отражение в неговите научни разработки.

В тематично отношение трудовете са фокусирани ясно към три взаимосвързани проблемно-тематични области:

- Управление на образованието – (монографичен труд 2.1. и свързани публикации – 1.9; 1.10; 1.11);
- Управление на логистични процеси за сигурност и отбрана – (1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.12; 1.13; 1.15; 1.16; 1.17; 1.18; 1.19; 1.20; 1.21; 1.24; 1.25; 1.26; 1.27; 3.1);

- Количествени методи в управлението (1.2; 1.23; 3.2);
- Учебници и учебни пособия – (3.1 и 3.2).

Прави впечатление, че изброените трудове са насочени основно към управлението на образованието и образователните технологии и управлението на логистичните процеси за сигурност и отбрана, в частност на техническата логистика посредством приложимостта на методите на изследване на операциите. Вниманието е отделено и на количествените методи в управлението и логистиката. Трудовете, представени за рецензиране, датират след придобитото научно звание „доцент“ и се отличават с актуалност, произтичаща от динамичните промени в средата на сигурност и мениджмънта на промените. Всеки от трудовете по конкурса е преход и последователно надграждане в научноизследователската дейност на кандидата след ОНС „доктор“ и научно звание „доцент“, чието отражение е в основния монографичен труд (2.1) за заемане на академичната длъжност „професор“. Същите непосредствено са свързани с научната специалност и тематичната област на конкурса.

## **2.   Обща характеристика на научната, научно приложната и педагогическа дейност на кандидата**

Трудовете на полк. доц. д-р Илиян Лилов представляват едно предизвикателство за научната общественост, работеща по проблемите на образователните технологии и приложимостта на изследването на операциите при управлението на логистичните процеси за сигурност и отбрана. В тях се откроява авторовата амбиция за генериране на ново знание за повишаването на ефективността на трансформацията на ресурсите за сигурност и отбрана в отбранителни способности и повишаване на ефективността на образователния процес чрез приложимостта на електронните форми на обучение, планиране и отчитане на учебния процес в НВУ „Васил Левски“.

Чрез своите изследвания полк. доц. д-р Лилов доразвива теория, която не само описва, но систематизира, обобщава и предлага един нов интелектуален подход към проблемите на управлението на техническата логистика в динамична среда на сигурност, какъвто е методологията на изследване на операциите и количествените методи в логистиката.

Научно защитена е чрез извършеното авторово изследване тезата, че в условията на информационните технологии приложимостта на електронните форми на образование допринасят за повишаването на качеството на образователния процес и на тази основа е създадената електронна система за планиране провеждане и отчет на учебния процес в НВУ „Васил Левски“.

Военната кариера на полк. доц. д-р Илиян Лилов започва от 1994 год.

след завършване на ВВОВУ „Васил Левски“ гр. Велико Търново по военна специалност „Експлоатация и ремонт на електро и радио оборудването и автоматиката на танковете“ със съпътстваща гражданска специалност „Електрооборудване и електроснабдяване на транспорта“ в под. 44260 гр. Шумен. Същият е първенец на випуска. ОТ 1995 год. е редовен докторант в катедра „Бронетанкова техника“ на ВВОВУ „Васил Левски“ гр. Велико Търново. След успешна защита на дисертационен труд на тема „Изследване влиянието на характеристиките на стабилизаторите върху точността на стрелбата с танково въоръжение“, по научна специалност 02.21.02 „Елементи и устройства на автоматиката и изчислителната техника“ през 1999 г. придобива ОНС „доктор“, а от 2000 год. е „главен асистент“ в посочената катедра. Паралелно с това завършва второ висше образование по специалност „Финанси“ във ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“. През 2007 год. е избран за „доцент“ по научна специалност 02.01.49 „Автомобили, трактори и кари“ в същата катедра. В периода 2009-2010 е член на СНС по ВИН към ВАК. През 2012г. завършва задочния курс на обучение в ОКС „магистър“ по „Военно дело“ във ВА „Г. С. Раковски“ гр. София.

#### ***Учебно-преподавателска дейност на кандидата в конкурса***

Полк. доц. д-р Илиян Лилов е титуляр преподавател в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ по 3 учебни дисциплини. Паралелно с това участва в провеждането на курс за обучение на докторанти „Методически и математически методи на научните изследвания“ в частта, свързана със статистически методи за обработка на данни и математическо моделиране. Същият активно участва по програма „Еразъм“ и „Еразъм+“. Кандидатът при стартирането на програма „Еразъм“ организира входящата преподавателска мобилност и студентско-курсантската изходяща активност. От 2007 год. води лекционни занятия по дисциплината „Изследване на операциите“ в университетите в Кралство Холандия, Република Чехия, Румъния, Турция и Полша.

От направената справка за годишната аудиторна учебна заетост през последните години е видно, че полк. доц. д-р Илиян Лилов има много висока аудиторна заетост. Така за последните три години неговата средногодишна аудиторна заетост е 350 часа, приравнени към упражнения, общо 1399 часа.

Кандидатът в конкурса има ръководство в обучение на 3 докторанти от НВУ „Васил Левски“ и ИПИО към ВА „Г.С. Раковски“, които са с успешна защита на дисертационни трудове. Справките показват участие в 6 научни журита по процедури от ЗРАСРБ, в 4 от които е рецензент и в 2- със становище за процедури за ОНС „доктор“ и академични длъжности „доцент“ и „професор“.

#### ***Контролна и експертна дейност***

Полк. доц. д-р Илиян Ллов е активен участник в проектната дейност

на НВУ „Васил Левски“. В периода 2012-2015 год. участва в разработването на проектно предложение, в последствие и в изпълнението на образователен проект BG051PO001-4.3.04-0016 Нови възможности за учене през целия живот чрез модернизация на Център за дистанционно обучение към Национален военен университет „Васил Левски“ по оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“. Участва в изпълнението и на образователен проект BG051PO001-3.1.07-0011 Актуализиране на учебните програми в НВУ „Васил Левски“ гр. Велико Търново в съответствие с изискванията на пазара на труда“. Съавтор е при разработването на софтуер за управление, планиране и отчитане на учебния процес в НВУ „Васил Левски“, чиято методология намира израз в представения от него монографичен труд, пряк израз от изпълнението на образователни проекти BG051PO001-4.3.04-0016 Нови възможности за учене през целия живот чрез модернизация на Център за дистанционно обучение към Национален военен университет „Васил Левски“ и BG051PO001-3.1.08-0024 Усъвършенстване на системите за управление в НВУ „Васил Левски“.

Според представената справка полк. доц. д-р Илиян Лилев е участник в организационни, научни и програмни комитети на 4 международни и национални научни форуми. Участва в редакционната колегия на списание International scientific journal “Trans&Motauto World” ISSN 2367-8399.

От 2011 год. кандидатът е Директор на Института за НИИД към НВУ „Васил Левски“.

Понастоящем участва в разработването на проектната документация по проекти от вторият програмен период 2014-2020 год.

Владее английски език съгласно STANAG 6001- 2-3-3-3.

### **3. Характер на научните приноси**

Основните приноси на кандидата са с научен, научно приложен и приложен характер и могат да се обобщят в следните направления: научноизследователска дейност и преподавателска дейност.

Научните, научно-приложните и приложните приноси са обособени, съобразно посочените проблемно-тематични области.

**I. Тематична област – „Управление на образованието“** – (монографичен труд 2.1. и свързани публикации – 1.9; 1.10; 1.11), в която се отличава монографичният труд „Електронна система за планиране, провеждане и отчет на учебния процес в НВУ „В. Левски“, имащ характер на хабилитационен труд:

1.1. Генерирани са нови знания и умения за повишаване на ефективността на образователния процес чрез модернизация на учебния процес и актуализиране на учебните програми в съответствие с изискванията на пазара на труда;

1.2. Доразвита е теорията за моделиране и разработване на алгоритми за ефективна координация и оценка на риска в проектната дейност;

1.3. Разработен е адекватен модел за управление, планиране и отчитане на учебния процес в НВУ „Васил Левски“ на основата на сравнителен и критичен анализ на съществуващите аналитични модели;

1.4. Предложени са и са апробирани алгоритми за управление, планиране и отчитане на учебния процес в НВУ „Васил Левски“, съобразени със стратегическите цели на Университета и факторите на средата;

1.5. Направена е експертна оценка на рисковете, на основата на която са предложени и апробирани методики за оценка на риска при функционирането на електронно-базираната система за дистанционно обучение в НВУ „Васил Левски“;

1.6. Създаден е, апробиран е и се прилага софтуер за планиране и отчитане на образователния процес в НВУ „Васил Левски“.

***II. Тематична област – „Управление на логистични процеси за сигурност и отбрана“– (1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.12; 1.13; 1.15; 1.16; 1.17; 1.18; 1.19; 1.20; 1.21; 1.24; 1.25; 1.26; 1.27; 3.1);***

2.1. Разширяване и дообогатяване на теорията на автоматичното управление за оптимизиране на реални управленски процеси;

2.2. Доразвиване на логистичната теория чрез въвеждане на иновативни подходи, основани на информационното осигуряване от сателитни източници за повишаване на екологичната сигурност;

2.3. Адаптиране и апробиране на аналитични модели за получаване на динамични параметри на изследваните транспортни комуникации;

2.4. Създаден е и е апробиран симулационен модел на системата за техническо обсъждане на техниката във формированията на БА, участващи в операции, различни от война, посредством приложимостта на мултиагентни системи;

2.5. Адаптиране и апробиране на основното уравнение на статистическата динамика за оптимизиране на параметрите на сложни механични транспортни системи за сигурност и отбрана;

2.6. Разработени са методики, основани на аналитичните модели, за определяне на влиянието на конкретните параметри върху функционалните свойства на специализирани детайли в отбранителната индустрия;

2.7. Адаптирани са и са апробирани аналитични модели за оптимизиране на балистичните характеристики на пилотируеми и непилотируеми летателни апарати.

### **III. Тематична област „ Количествени методи в управлението (1.2; 1.23; 3.2);**

3.1. Научно защитена е тезата за приложимостта на количествените методи в управлението на логистичните процеси за БА, като са систематизирани и обобщени теоретичните постановки , подпомагащи разработването на адекватни управленски и логистични оптимизационни модели;

3.2. Генерирано е ново знание за повишаване на ефективността на управлението на логистичните процеси за БА чрез разработването на усъвършенствани теоретични модели на основата на количествените методи за решаване на актуални управленски и логистични оптимизационни задачи;

3.3. Разработена е методика за избор на математически метод за разработване на оптимизационен модел при конкретна ситуация за рационализиране на управленските решения за логистична поддръжка на формированията на БА.

### **IV. Тематична област “Учебници и учебни пособия” (3.1 и 3.2.)**

4.1. Представените научни публикации са база за обучението и разработването на учебни програми и лекционен фонд по дисциплините „Количествени методи в управлението и логистиката“ за курсанти и студенти ОКС „бакалавър“ и за студенти ОКС „магистър“ в НВУ „Васил Левски“ от всички специалности в съответствие с указанията на Министъра на отбраната ;

5.2. Създадена е стройна система от теоретични обобщения и предложения по проблемите на обучението по професионални направления „Военно дело“, „Национална сигурност“, „Администрация и управление“, „Общо инженерство“ и практическа приложимост на оптимизационните модели за рационализиране на управленските решения в националната икономика, структурите на министерството на отбраната и въоръжените сили, войсковите формирования, в логистичните структури, в администрацията и управлението на различни нива на управление.

5.5. Разработени са Учебно-методически комплекти, с включени учебни програми и приложените учебници, които позволяват приложимостта на нови образователни технологии и електронни форми на обучение, в частност дистанционна форма на обучение по специалностите за обучение в ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ в НВУ „Васил Левски“.

### **4. Отражения на научните публикации**

В предоставените ми за рецензиране материали е видно широкото приложение на резултатите от научноизследователската, проектната и контролната дейност на кандидата в конкурса- полк. доц. д-р Илиян Лилев, чиито научни трудове се явяват методологическа база за разработване на

дисертационни трудове, в потвърждение на което са цитираните научни публикации, съгласно приложената справка за цитирания.

## **5. Приносът на кандидата в съвместите публикации**

От представените за рецензиране научни трудове на кандидата 6 са самостоятелни, останалите 28 - в съавторство, като делът на кандидата в колективните трудове е разграничен, което е основание да се твърди, че полк. доц. д-р Лилев е основен автор в съвместните публикации и да се оценят постигнатите резултати и приноси като собствен принос.

## **6. Критични бележки**

Към представените за рецензиране материали могат да се отправят и някои препоръки, отнасящи се до:

- не е извършена верификация и оценка на риска при приложение на част от предложените в научните разработки модели;
- целесъобразно е да се разшири международната публикационна активност на кандидата в конкурса.

Посочените пропуски носят или дискуссионен или технически характер и не намаляват стойността на резултатите и приносите, постигнати от полк. доц. д-р Илиян Лилев, още веднъж доказващи способността ѝ да разработва самостоятелно и в екип въпроси важни за теорията и практиката на електронните форми на обучение, повишаване качеството на обучение чрез приложимостта на електронната система за планиране и отчитане на учебния процес, оптимизирането на управлението на логистичните процеси за сигурност и отбрана посредством приложимостта на методологията на изследването на операциите и количествените методи за управление.

Препоръчвам на полк. доц. д-р Илиян Лилев в своите разработки в бъдеще да разгледа и основните аспекти на проектното управление като най-динамично развиващата се съвременна иновативна дейност и приложението на PRINCE2 (най-широко използвания метод за управление на проекти в света) в сферата на сигурността.

## **7. Лични впечатления**

Познавам полк. доц. д-р Илиян Лилев като един от изявените научни изследователи и водещи преподаватели в областта на изследването на операциите и количествените методи в управлението, разработването и ръководството на проекти по ОП „Развитие на човешките ресурси“. Същият се отличава с активна дейност в обществен и научния живот на факултет „Общовойсков“ и НВУ „Васил Левски“, с принос в международната дейност и мобилност по програма Еразъм и Еразъм+.

Считам, че трудовете за рецензиране на кандидата успешно защитават изявените от него в справката претенции за научни и научно

приложни приноси.

Нямам съвместни публикации с кандидата.

## **8. Заключение**

Предоставената от кандидата в конкурса полк. доц. д-р Илиян Лилов документация и научна продукция отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав и Правилника за неговото приложение. В съответствие с изискванията на чл. 40, ал. 1, т. 7 от Правилника за подбор, развитие, оценка и атестиране на академичния състав в НВУ „Васил Левски“, точковият еквивалент на кандидата по Точковата оценъчна система за заемане на академичната длъжност „професор“ в НВУ „В. Левски“, е 4906 точки, при 1200 – минимален брой, разпределени както следва: 3272 – за учебна дейност и 1634 – за изследователска и творческа дейност. Това ми дава основание за „положителна“ оценка за научните трудове на полк. доц. д-р Илиян Лилов, единствен участник в конкурса за академична длъжност „професор“ в катедра „Управление на ресурси и технологии“ към факултет „Общовойскови“ в област на висшето образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, професионално направление 3.7. „Администрация и управление“ по научна специалност „Организация и управление извън сферата на материалното производство (сигурност и отбрана)“.

С убеденост предлагам на уважаемото научно жури по конкурса – полк. доц. д-р Илиян Николаев Лилов да бъде избран и да заеме академичната длъжност „професор“ в катедра „Управление на ресурси и технологии“ към факултет „Общовойскови“ в област на висшето образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, професионално направление 3.7. „Администрация и управление“ по научна специалност „Организация и управление извън сферата на материалното производство (сигурност и отбрана)“.

13.11.2016 г.  
Гр. Велико Търново

РЕЦЕНЗЕНТ:   
проф. д.н. Севдалина Димитрова