



НАЦИОНАЛЕН ВОЕНЕН УНИВЕРСИТЕТ "ВАСИЛ ЛЕВСКИ"
5006 гр. Велико Търново, бул. „България“ №76
телефон: (062) 618 822; факс: (062) 618 899; e-mail: nvu@nvu.bg

Реш. № 5195/15.11.2016г.
екз. 2

РЕЦЕНЗИЯ

на проф. д-р Ваня Куздова Банабакова

Област на висшето образование 3. Социални, стопански и правни науки,
професионално направление 3.7. Администрация и управление,
научна специалност „Организация и управление извън сферата на материал-
ното производство (сигурност и отбрана)”
Национален военен университет „Васил Левски”

по научните трудове на
полк. доц. д-р Илиян Николаев Лилев

Представени в конкурс за заемане на академична длъжност
„професор” за военнослужещ

Област на висшето образование 3. Социални, стопански и правни науки,
професионално направление 3.7. Администрация и управление,
научна специалност „Организация и управление извън сферата на материал-
ното производство (сигурност и отбрана)”
за нуждите на катедра „Управление на ресурси и технологии”
във факултет „Общовойски”, НВУ „Васил Левски”

Конкурсът е обявен със Заповед на Министъра на отбраната на РБългария
№ ОХ-546/19.07.2016 г. и обнародван в Държавен вестник №68 /30.08.2016 г.

Велико Търново
2016

1. Представени трудове от кандидата за рецензиране.

Кандидатът за заемане на академична длъжност „Професор” е представил списък с научни трудове, които включват една монография в съавторство от 203 страници, два самостоятелни учебника, 4 научни статии, от които 1 самостоятелна и 3 в съавторство и 27 научни доклади, от които 3 са публикувани в чужбина. Самостоятелните научни доклади са 3, а общият брой на научните трудове е 34.

Приемам, че всички представени научни трудове за участие в конкурса са за рецензиране. Не са ми известни факти, които да поставят под съмнение автентичността на трудовете и приноса на автора им.

2. Обща характеристика на научно-изследователската, научно-приложната и педагогическа дейност на кандидата.

Кандидатът в конкурса полк. доц. д-р Илиян Николаев Лилев е придобил ОНС Доктор през 1999 г. след 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 2000 г. заема академична длъжност главен асистент в Катедра Бронетанкова техника при НВУ „Васил Левски“.

През 2000 г. придобива ОКС Магистър по специалност „Финанси“ във ВТУ „Св. Св. Кирил и Методий“, гр. Велико Търново.

От 2007 г. до настоящия момент заема академична длъжност Доцент по научна специалност 02.01.49 „Автомобили, трактори и кари“ в катедра Управление на ресурси и технологии.

През периода 2009-2010 г. 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.

От 2011 г. до настоящия момент е избран на длъжността Директор на Института за НИИД към НВУ „В. Левски“.

Кандидатът преподава редица дисциплини, както в ОКС Бакалавър – Количествени методи в логистиката, Оптимизация на транспортни процеси, Теория на автоматичното управление, така и в ОКС Магистър – Количествени методи в логистиката и Количествени методи в управлението.

Средната годишна аудиторна заетост, приведена към упражнения в ОКС Бакалавър е 350 часа – нормативът на кандидата е по-малък поради заеманата длъжност – Директор на Института за НИИД при НВУ „Васил Левски“. Средната годишна аудиторна заетост, приведена към упражнения в ОКС Магистър е 200 часа.

Преподаваните дисциплини напълно отговарят на областта на висшето образование, професионалното направление и научната специалност на обявения конкурс за заемане на академична длъжност „Професор”.

Кандидатът е участвал активно в различни научни форуми у нас и в чужбина. Научните му публикации в чужбина са реферирани и индексирани в международните бази данни.

Кандидатът е член на редица научни и организационни комитети на научни конференции и научни списания у нас и в чужбина като:

- 24^{-та} Международна научно-техническа конференция „Trans-motauto” , Велико Търново, 2005-2016 г.;
- 1-4-та Международна научно-техническа конференция „Техника. Технологии. Образование. Сигурност“ , В. Търново, 2013-2016 г.;
- Научна конференция на Университет „Спиру Харет” гр. Брашов, Румъния, 2015 г.;
- 22-ра международна научна конференция “KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION”, СИБИУ, Румъния, 2016 г.;
- Международно научно списание “Trans&Motauto World” ISSN 2367-8399.

Кандидатът за академична длъжност Професор участва в редица научни журита за придобиване на ОНС Доктор и академични длъжности Доцент и Професор. Като член на научни журита е разработил 2 становища и 4 рецензии.

Всяка година ръководи дипломанти – по 3 на година и е научен ръководител на 3 успешно защитили докторанти – справка НАЦИД, както следва:

1. Павлин Цветков Козараски, Тема - Изследване на явлението циркулация на мощност при войскови автомобили с повишена проходимост, Защитен в ИПИО към ВА „Г.С Раковски“, 03.2008 г.
2. Иван Йорданов Георгиев, Тема - Изследване на възможностите за оптимизиране на системата за техническо обслужване на въоръжението и техниката при участие на формирования от БА в операции, различни от война, Защитен в НВУ „В. Левски“, 28.09.2012 г.
3. Димитър Манев Димитров, Тема - Изследване възможностите за използване и сравнителен анализ на ефективността на колесни и верижни машини при ОРВ, Защитен в НВУ „В. Левски“, 11. 2014 г.

Полк. доц. д-р Лилов работи активно с курсанти и студенти като им оказва помощ за разработване на научни доклади с цел участието им в курсантско-студентски конференции.

Кандидатът е преподавател в Катедра Управление на ресурси и технологии, но едновременно с това е и Директор на Институт за НИИД при НВУ „Васил Левски” от 2011 г. до настоящия момент.

Като Директор на Института за НИИД при НВУ „Васил Левски” той има голяма заслуга за развитието на НВУ „Васил Левски” от гледна точка на огромните и целенасочени усилия, които положи за разработването, спечел-

ването и успешното приключване на четири проекта по Оперативна програма Управление на човешките ресурси – за периода 2013 – 2015 г., които имат доказани ползи за повишаване качеството на учебната дейност в университета. Към настоящия момент работата му в тази насока продължава с перспектива участие на НВУ „Васил Левски” в нови проекти, необходими за учебната и научна дейност.

Като позиции участието на кандидата в успешно приключилите вече проекти е, както следва:

- 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”; BG051PO001-3.1.07-0011 Актуализиране на учебните програми в НВУ „Васил Левски” гр. Велико Търново в съответствие с изискванията на пазара на труда”; BG051PO001-3.1.08-0024 Усъвършенстване на системите за управление в НВУ „Васил Левски”; Проект № BG051PO001-3.1.09-003 ”Развитие на съвременна система за квалификация и кариерно израстване на преподавателите в Национален военен университет ”Васил Левски”. **Позиция:** Ръководител на екипа по подготовка на проектна документация за кандидатстване пред Договарящия орган;
- Проект BG051PO001-4.3.04-0016 „Нови възможности за учене през целия живот, чрез модернизация на център за дистанционно обучение към НВУ „Васил Левски” – период 2013 – 2015 г. **Позиция:** координатор проекта; и преподавател за разработване на три учебно-методически комплекси по три учебни дисциплини;
- Проект BG051PO001-3.1.07 „Актуализиране на учебните програми в НВУ „Васил Левски”, гр. Велико Търново в съответствие с изискванията на пазара на труда” – период 2013 – 2015 г. **Позиции:** експерт по разработване на учебни програми.

За периода 2007 – 2011 г. кандидатът е Факултетен координатор по Секторна програма Еразъм. Като такъв той има големи заслуги за развитието на програмата не само за Факултет Общовойсков, но и за целия университет. Негова заслуга е стартирането на изходящата студентска и курсантска мобилност и установяването на контакти и сключването на едни от най-важните договори с университети от други държави, с които и към настоящия момент НВУ „Васил Левски” работи най-активно по програма Еразъм+.

През последните 9 години е осъществявал всяка година мобилност с цел преподаване в университети в чужбина и една с цел обучение в Университет Ялова, Ялова, Турция. От тук следва, че всяка година е изнасял лекции в чужбина в следните университети: Университет Ротердам, Холандия; Университет по отбрана, Бърно, Чехия; Сухопътна академия, Вроцлав, Полша; Икономически университет, Брашов, Румъния; Техническа военна академия, Букурещ, Румъния; Университет Ялова, Ялова, Турция и други.

Всяка година от 2012 г. до настоящия момент провежда учебни занятия на английски език със студенти от чужди университети, обучаващи се по

програма Еразъм+ във факултет Общовойскови при НВУ „Васил Левски” по учебната дисциплина Изследване на операциите.

Представената таблица за показателите по точковата оценъчна система за заемане на академична длъжност „Професор” в НВУ „Васил Левски”, съобразно изискванията на чл. 40, ал. 3 на Правилника за подбор, развитие, оценка и атестиране на академичния състав в НВУ „Васил Левски”, показва, че кандидатът има 3272 точки за учебна дейност и 1634 точки за изследователска и/или творческа дейност. Това формира общ брой точки 4906, при минимални изисквания за 1200 точки. Това ми дава основание да отбележа, че кандидатът е преизпълнил наукометричните изисквания за заемане на академична длъжност „Професор” в НВУ „Васил Левски” 4 пъти.

3. Оценка на педагогическата подготовка и дейността на кандидата.

Кандидатът е с 16 годишен преподавателски стаж в НВУ „Васил Левски”. Той води лекции и упражнения с курсанти и студенти в ОКС Бакалавър и със студенти в ОКС Магистър. Дисциплините, които преподава са с важно значение, както за курсантите от гледна точка на военната и гражданската им специалност, така и за студентите от специалностите Индустриален мениджмънт, Автомобилна техника и транспортна логистика, Управление на ресурси и технологии, Стопанска логистика, Логистика на сигурността и Стопанско управление.

През последните 5 години кандидатът е разработил 10 учебни програми по учебни дисциплини, включени в учебните планове за ОКС Бакалавър и ОКС Магистър.

Кандидатът участва в провеждането на ежегоден курс за обучение на докторанти „Методически и математически методи на научните изследвания“ в частта, свързана със статистическите методи за обработка на данни и математическо моделиране.

Кандидатът има високи положителни оценки като преподавател и офицер, което личи ясно от резултатите от неговите атестации.

Разработените учебници по Количествени методи в логистиката и Регулираща и управляваща техника са изключително полезни в учебния процес.

Учебникът по Количествени методи в логистиката е много важен за учебния процес, тъй като дисциплината се изучава от курсанти и студенти, и е включена в учебните планове на редица специалности като Индустриален мениджмънт, Автомобилна техника и транспортна логистика, Управление на ресурси и технологии, Стопанска логистика, Логистика на сигурността и Стопанско управление. Дисциплината се изучава от обучаеми, както в ОКС Бакалавър, така и в ОКС Магистър.

Учебникът е с теоретико-практическа насоченост. Основните приносни моменти в него са насочени към разглеждане на петстепенния модел за взе-

мане на управленско решение и основните теории в изследване на операциите като математическо оптимизиране и теория на масовото обслужване. Дефинирани са подходите и методите за съставяне на математически модел. Представени са множество примери и начините за тяхното решаване.

Учебникът по Регулираща и управляваща техника е предназначен за обучение по специалност Индустриален мениджмънт за ОКС Магистър, но е подходящ и за всички, проявяващи интерес в тази насока.

В учебника са систематизирани всички модели в теория на управлението, основани на принципите за изграждане на автоматични системи - принципа по отклонение и принципа по смущение. Изследвани са основните динамични звена и са изведени техните динамични и статични характеристики.

Представената монография на тема: „Електронна система за планиране, провеждане и отчет на учебния процес в НВУ „В. Левски““ е изключително значима, от една страна със своя научен характер, а от друга страна с възможностите ѝ за приложение в НВУ „Васил Левски“ и в други висши учебни заведения за подобряване организацията на учебния процес и ползите ѝ за курсантите и студентите на основата на предложените управленски решения, свързани с повишаване качеството на тяхното обучение.

Актуалността на монографичния труд се определя от това, че планирането, отчета и провеждането на учебната дейност във висшите учебни заведения, включително в НВУ „В. Левски“ са процеси, които изискват значителни ресурси. Същевременно условията в НВУ „Васил Левски“ са специфични, което оказва влияние върху тези процеси.

Основната специфика на НВУ „Васил Левски“, която в голяма степен го отличава от другите университети е липсата на цикличност на учебните занятия в рамките на семестъра. Основна причина са особеностите на обучението по военната специалност на курсантите.

Изложението в монографията е последователно, логично и перфектно структурирано в четири глави.

Основните достойнства на монографичния труд се заключават в:

- Анализиране на организацията и текущото състояние на системата за планиране и отчет на учебния процес в НВУ „Васил Левски“.
- Открояване на особеностите на отделните етапи и възможностите на Excel базирана система за подпомагане на учебния процес.
- Формулиране на изводи за функционалността на една web система.
- Изследване на web-базирана система за планиране и отчет и представяне на единната база данни.
- Разработване, от гледна точка на тяхната практическа реализация и, от гледна точка на тяхната функционалност и удобство за потребителите,

на: приложение за формиране на потоци и разпределение на часовете; електронна заявка за планиране; приложение за полуавтоматично съставяне на разписания; и приложение за отчет на проведените занятия.

- Разработване на интегрирана система за осигуряване на електронно обучение, детайлизирана по: структура; възможности на платформата; формулиране на правила за работа с отделните ѝ елементи.
- Анализиране на риска при използване на системата и предлагане на насоки за преодоляване влиянието на потенциални негативни фактори.
- Анализиране на възможностите за автоматизиране процеса на планиране на занятията в НВУ „Васил Левски”.
- Систематизиране на основните математически формулировки на конкретни задачи и разработване на алгоритми за решение. Дефиниране на параметрите и характеристиките на конкретната задача.

Анализът на предоставената ми информация показва, че полк. доц. д-р Илиян Николаев Лилев тясно свързва научно-изследователската, научно-приложната, преподавателската и административната дейност, което ми дава основание да оценя научно-преподавателската и административната дейност на кандидата като отговаряща на изискванията за заемане на академичната длъжност „Професор”.

4. Основни научни резултати и приноси.

Представените научни трудове са в следните научно-изследователски области:

- Управление и логистика на основата на методите на изследване на операциите (Раздел 1. – 1.2, 1.23, Раздел 2. - 2.1, Раздел 3. – 3.2).
- Управление и логистика на сигурността и отбраната на основата на методите на изследване на операциите (Раздел 1. - 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.13, 1.14, 1.15, 1.17, 1.18, 1.19, Раздел 2. - 2.1).
- Актуални управленски образователни и технически проблеми (Раздел 1. - 1.1, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.16, 1.20, 1.21, 1.22, 1.24, 1.25, 1.26, 1.27, Раздел 2. - 2.1, Раздел 3. - 3.1).

Във всяка от тези области се открояват значими научни и научно-приложни приноси.

Основните **научни приноси** са в областите управление и логистика на основата на методите на изследване на операциите и актуални управленски образователни и технически проблеми.

В област управление и логистика на основата на методите на изследване на операциите, се открояват следните научни приноси:

- Систематизиране и теоретични обобщения на основата на сравнителен и критичен анализ на количествените методи с цел разработване на адекватни управленски и логистични оптимизационни модели.
- Разработване на усъвършенствани теоретични модели на основата на количествените методи за решаване на актуални управленски и логистични оптимизационни задачи.
- Разработване на методика за избор на подходящ математически метод за разработване на адекватен оптимизационен модел при конкретна управленски и/или логистична ситуация.

В област актуални управленски образователни и технически проблеми, очертаваме следните научни приноси:

- Систематизиране и теоретични обобщения на управленските теоретични постановки с насока усъвършенстване на учебния процес във висшите учебни заведения.
- Разработване на адекватен модел за управление, планиране и отчитане на учебния процес в НВУ „В. Левски“ на основата на сравнителен и критичен анализ на съществуващите аналитични модели.
- Разработване на алгоритми за управление, планиране и отчитане на учебния процес в НВУ „В. Левски“, съобразени със стратегическите цели на организацията и влияещите фактори от макрообкръжаващата среда.
- Доразвиване на теорията за моделиране и разработване на алгоритми за ефективна координация и оценка на риска при изпълнение на проектни дейности.

Научно-приложните приноси се извеждат и в трите изследователски области.

В област управление и логистика на основата на методите на изследване на операциите се открояват следните научно-приложни приноси:

- Разработени и/или адаптирани модели, основани на принципите на теорията на автоматичното управление за оптимизиране и апробиране на реални управленски процеси.
- Усъвършенстване и прилагане на иновативни логистични методи, основани на информационното осигуряване от сателитни източници за повишаване на екологичната сигурност.
- Адаптиране и апробиране на аналитични модели за получаване на динамични параметри на изследваните транспортни конструкции.

В област управление и логистиката на сигурността и отбраната на основата на методите на изследване на операциите извеждаме следните научно-приложни приноси:

- Разработен и апробиран симулационен модел - на основата на мултиагентни системи, на системата за техническо обслужване на техниката във формирования от БА, участващи в операции различни от война.
- Адаптиране и апробиране на основното уравнение на статистическата динамика за оптимизиране параметрите на сложни механични транспортни системи в областта на сигурността и отбраната.
- Разработени методики на основата на аналитични модели за определяне влиянието на конкретни параметри върху функционалните свойства на специализирани детайли във военната промишленост.
- Адаптирани и апробирани аналитични модели за оптимизиране на балистичните характеристики на пилотируеми и непилотируеми летателни апарати.

Научно-приложните приноси в област актуални управленски образователни и технически проблеми са:

- Изследване на рисковете, на основата на експертна оценка и предлагане и апробиране на методика за оценка на риска при функциониране на електронно-базираната системата за дистанционно обучение в НВУ „Васил Левски“.
- Разработени и апробирани модели и алгоритми за усъвършенстване на управлението, планирането и отчитането на учебния процес във НВУ „В. Левски“.
- Разработени и апробирани модели и алгоритми за ефективна координация и оценка на риска при изпълнение на проектни дейности.
- Анализ на технологичните рискове при изпълнение на техникo-приложни проекти.
- Изследване на тенденциите и проблемите при прилагане на Закона за обществените поръчки в областта на строителството при изпълнение на проектни дейности и предлагане на ефективни управленски решения.

В научноизследователската дейност на кандидата има последователност, логичност и приемственост. Кандидатът показва способности и умения за систематизиране и критично осмисляне на теории и методически подходи в изследваните научни области, ясно дефиниране на проблемите, формулиране на насоки за тяхното решаване и разработване и прилагане на иновативни теоретични подходи и методи за оптимизиране и решаване на практически казуси.

Кандидадът показва стремеж и способности за тясно свързване на научните изследвания с практическата им приложимост. Налице е добра литературна осведоменост, отлично владение и успешно прилагане на методите на изследване на операциите за предлагане на оптимални управленски решения.

На тази основа може да се заключи, че полк. доц. д-р Илиян Лилов е преподавател и научен работник с активна изследователска и приложна дейност.

5. Оценка значимостта на приносите за науката и практиката.

Личният принос на полк. доц. д-р Илиян Николаев Лилов се изразява главно в задълбочено изследване, творческо осмисляне и доразвиване на теорията и методологията на методите на изследване на операциите и тяхното приложение в управлението и логистиката, включително управлението и логистиката, свързани със сигурността и отбраната и администрирането и управлението на учебния процес във висшите учебни заведения.

Научните и научно-приложните приноси в трудовете на кандидата могат да се отнесат към следните групи:

- доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи научни проблеми, теории и методически подходи;
- създаване на нови методи;
- приноси за внедряване – методики и алгоритми.

Така формулираните постижения приемам като значими за науката и практиката. Приносите са изцяло дело на кандидата и са резултат на последователна и целенасочена дейност. При колективните публикации, приносът на кандидата е виден.

6. Академична известност.

Кандидатът е представил справка за три цитирания на негови научни публикации, но като имам в предвид броя на научните публикации, които са реферирани и индексирани в международните бази данни, считам, че цитиранията ще се увеличат в бъдеще.

7. Критични бележки към представените трудове.

Мога да посоча някои бележки с препоръчителен характер:

- Препоръчвам в бъдещата си научна работа кандидатът да се насочи към изследване на научно-приложни проблеми с цел оптимизация в областта на управлението и администрирането на проектни дейности;
- Препоръчвам кандидатът да продължи да публикува в чужбина, което ще допринесе представените идеи да получат по-широка международна известност и признание.

Посочените бележки не омаловажават приносите на кандидата и не влияят върху общата положителна оценка на достойнствата му, а се отнасят към бъдещата му работа, с увереността, че му предстои дълга и качествена научна, преподавателска и административна работа.

8. Заключение.

Кандидатът за заемане на академична длъжност „Професор“ полк. доц. д-р Илиян Николаев Лилев е изграден и утвърден преподавател, изследовател и ръководител, който тясно свързва научно-изследователската, научно-приложната, административната и преподавателската дейност.

9. Оценка на кандидата.

Като имам предвид научните трудове и педагогически качества на кандидата, приносите и значимостта им за науката и практиката, а също и спазените количествени показатели на критериите за заемане на академична длъжност „Професор“ в НВУ „Васил Левски“, изказвам положително становище по трудовете и предлагам полк. доц. д-р Илиян Николаев Лилев да заеме академичната длъжност „Професор“ за военнослужещ в област на висшето образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление и научна специалност „Организация и управление извън сферата на материалното производство (сигурност и отбрана)“ за нуждите на катедра „Управление на ресурси и технологии“ във факултет „Общовойскови“ на НВУ „Васил Левски“.

Рецензент:

(проф. д-р Валя Банабакова)

14. 11. 2016 г.

Гр. Велико Търново