



МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА
ИНСТИТУТ ПО ОТБРАНА „ПРОФЕСОР ЦВЕТАН ЛАЗАРОВ”
1592, София, бул. „Проф. Цветан Лазаров” № 2, факс: 02/92 21 808,
<http://di.mod.bg>

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Валери Велков Иванов,
професор в Институт по отбраната „Професор Цветан Лазаров“
гр. София, 1592, бул. „Проф. Цветан Лазаров” № 2,
сл. тел. 02/92 21 860; GSM: 0887 25 51 51
e-mail: val.ivanov@abv.bg

по научните трудове, представени по конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“ в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, научна специалност „Проектиране и конструиране на автоматични и пилотирани летателни апарати“, за нуждите на дирекция „Развитие на въоръжението, техниката, тиловите имуществва и материали“ на Института по отбрана проф. „Цветан Лазаров“, обявен в Държавен вестник, бр. 29 от 04.04.2025 г.

на кандидата:
главен асистент доктор инженер Атанас Йорданов Ганчев,
главен асистент в Институт по отбрана „Проф. Цветан Лазаров“

гр. София
2025 г.

1. Общо описание на представените материали. Кои трудове от представените от кандидата се приемат за оценка от рецензента

Във връзка с обява в Държавен вестник бр. 29 от 04.04.2025 г. по обявления от Института по отбрана „проф. Цветан Лазаров“ конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ от област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, научна специалност „Проектиране и конструиране на автоматични и пилотирани летателни апарати“, са постъпили документите на един кандидат – главен асистент доктор инженер Атанас Йорданов Ганчев, главен асистент в Института по отбрана.

От представените ми документи за участие в конкурса и научните трудове предложени за рецензиране от кандидата - главен асистент доктор Атанас Ганчев, както и от представените ми допълнителни материали, мога да направя обобщението, че конкурсът е организиран съгласно изискванията на ЗРАС и Правилника за неговото прилагане, както и на Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в ИО „Проф. Цветан Лазаров“.

За участие в конкурса гл. ас. д-р инж. Ганчев прилага следните документи: кадрова справка; творческа автобиография; копие на диплома за придобита образователна и научна степен „доктор“; справка-декларация за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2, ал. 3 и ал. 5 от ЗРАСРБ, за заемане на академична длъжност „доцент“; списък на научните публикации, научните трудове и други научни и научно-приложни разработки; публикуван монографичен труд; научноизследователски трудове, публикации, изобретения и други научни и научно-приложими разработки, които не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор“; кратки резюмета на научните публикации и други научни разработки; справка за оригиналните научни приноси; копие на удостоверение за владеење на английски език по STANAG-6001; копие от разрешение за достъп до класифицирана информация; електронен носител (CD), съдържащ

запис на оригиналните документи и други.

Общият брой на научните публикации, представени за рецензиране от кандидата гл. ас. д-р инж. Ганчев е 14 броя, по-голямата част от които (общо 13 броя) са напълно самостоятелни авторски публикации.

По своя характер представените за рецензиране научни публикации са: монографичен труд – 1; научни доклади –13.

Анализът на трудовете на гл. ас. д-р инж. Ганчев показва, че кандидатът работи изключително интензивно през последните 5 години, като целенасочено и задълбочено изследва различни измерения на авиационната сигурност, с основен фокус върху орнитологичната безопасност, разкрива рисковете, заплахите и динамиката на летателната експлоатация на системата „Екипаж - Въздухоплавателно средство“, а така също изследва различни аспекти на борбата със заплахата от безпилотни въздушни летателни средства в контекста на военните, гражданските и комерсиалните им приложения.

Количествените характеристики на научната продукция на гл. ас. д-р инж. Ганчев ми дават основание да твърдя, че кандидатът за заемане на академичната длъжност „доцент“, отговаря на условията на чл. 24, ал. 1, съответно на изискванията по чл. 26, ал. 5 от ЗРАСРБ. Приетите за рецензиране публикации не повтарят тези, които са включени в наукометричните показатели при заемане на академична длъжност „главен асистент“.

От приложената Справка за изпълнение на минималните национални изисквания, с доказателствен материал, Приложение № 9 към Заявлението на кандидата, е видно, че гл. асистент д-р Атанас Ганчев е изпълнил минималните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3 от ЗРАСРБ. Нещо повече, той покрива и леко надхвърля показателите от групи от А до Е, като **при минимално необходим брой от 400 точки, той събира общо 468 точки.** Изпълнени са и изискванията на чл. 24, ал. 5 от ЗРАСРБ – няма доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове.

Кандидатът участва в конкурса с **14 научни труда и множество научно-приложни и методически разработки, като предлага за рецензиране 1 монография и 13 научни доклада. Приемам за оценяване всичките 14 труда**, като считам, че същите съдържат сериозни научни и научно-приложни приноси.

2. Обща характеристика на научно-изследователската, научно-приложната и педагогическата дейности на кандидата

Научните публикации адаптират и доразвиват съвременните научни и научно-приложни постижения в областта на сигурността на въздухоплаването, като представляват по-нататъшно развитие и допълване на съществуващите знания с анализ на модели, стратегии и методологии.

В авторската монография „Някои аспекти на летателната експлоатация за оптимизиране на орнитологичната безопасност“, той изследва редица актуални аспекти на безопасността на полетите на въздухоплавателните средства, разкрива функционалните зависимости и взаимовръзки на системата „Екипаж – Въздухоплавателно средство“ с цел минимизиране отрицателното въздействие върху въздухоплавателното средство от сблъсък с птици.

Специално внимание заслужават предложените способности за оптимизиране на летателната експлоатация и разкритите подходи за повишаване на орнитологичната безопасност, които създават условия за надеждна, безопасна и ефективна експлоатация на въздухоплавателните средства. Посочени са пътища за изготвяне на прогнози относно възможни опасности, които са насочени към редуциране на риска от сблъсъци с птици. Използвайки логическа последователност при изложението, авторът представя съвременни разбирания за процеса на повишаване на нивото на орнитологичната безопасност. Препоръките относно някои подходящи мероприятия са съобразени с националното и европейското законодателство за защита на природата и изискванията за запазване на екологичното равновесие.

Направените изследвания имат оригинален характер и дълбочина на представените анализи. Системата на въздухоплаването е разгледана, като сложен комплекс, състоящ се от значителен брой подсистеми, всяка от които от своя страна може да се разглежда, като отделна сложна система. На тази основа са предложени някои методи за оценяване на качествените характеристики на отделни елементи от конструкцията на въздухоплавателните средства, от гледна точка на търсене на възможности за повишаване на ефективността на летателната експлоатация.

На основание на подбор на общи и конкретни критерии или признаци, са определени и класифицирани възможности за оптимизация на процеса на летателната експлоатация. Безопасността, ефективността, надеждността и прецизността на функциониране на системата „Екипаж – Въздухоплавателно средство“, оперативната натовареност на екипажа и времето за реакция са анализирани като критерии с приоритетно значение.

Представената монография е самостоятелно, задълбочено научно изследване, което създава основа за по-нататъшно разширяване и задълбочаване на анализите в посочена специфична област на знанието.

Останалите научни трудове се отличават с оригиналност и задълбоченост на научните изследвания, които могат да се охарактеризират като по-нататъшно адаптиране и развитие на съвременните научни и научно-приложни постижения в областта на летателната експлоатация, орнитологичната безопасност и сигурността на въздухоплаването. Същите са посветени на изследване на различни страни и измерения на системата „Екипаж – Самолет“, разработване на методика за определяне на скоростта на пробиване на елементите на конструкцията, методика за определяне на степента на въздействие на повредите върху конструкцията на ВС, получени от сблъсък с птици, както и за оценка на възможността за предотвратяване на авария или катастрофа.

Важна и специфична област на която е посветил значителна част от своите изследвания, са анализи свързани с ролята, мястото и възможностите на

безпилотните летателни апарати, тяхното безопасно използване както в съвременните военни конфликти, така и в гражданската сфера. В тази връзка авторът предлага по-нататъшно развитие и допълване на съществуващите знания с анализ на способности, различни технологии и стратегии за противодействие на заплахата от безпилотни летателни апарати и някои решения за оптимизиране на възможностите за електронно противодействие на безпилотните летателни апарати, които могат да бъдат прилагани за минимизиране на възможни рискове.

Като цяло представените научни трудове на кандидата гл. асистент д-р Атанас Ганчев могат да бъдат групирани в **две тематични области**:

- Изследване на влиянието на орнитологичната безопасност върху характеристиките на въздухоплавателните средства, оценка на качествените характеристики на елементи от конструкцията на въздухоплавателните средства и анализ на рисковете, заплахите и влиянието на съпътстващи фактори по отношение на летателната експлоатация и безопасността на полетите;

- Анализ на ролята, мястото и възможностите за използване на безпилотните летателни апарати в съвременните военни конфликти, както и оптимизиране на възможностите за противодействие на заплахите от тяхното използване в гражданската сфера.

Наред с това, кандидатът гл. ас. д-р инж. Атанас Ганчев е работил в твърде специфично научно-приложно направление, свързано с разработване на множество учебно-методически трудове, на военно-икономически анализи, научно-приложни програми и методики за оценка на техническото състояние и определяне на възможностите за продължаване на техническия ресурс на авиационна техника, изготвяне на тактико-технически задания, технически спецификации, на проекти за проучване, за избор и придобиване на военна техника за нуждите на Министерство на отбраната, Българската армия и подчинените им структури и други.

Считам, че представената ми за рецензиране **научна и научноизследователска продукция и научно-приложна дейност на кандидата са пряко свързани с необходимата квалификация и научна специалност от обявения конкурс.**

3. Оценка на специалната подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р инж. Атанас Йорданов Ганчев представя 14 научни трудове, в т.ч. 1 авторска монография, 13 бр. доклади на международни научни конференции, от които 1 бр. в съавторство, както и 21 броя цитирания.

Приетите за оценяване 14 научни трудове дават ясна представа за добрата професионална подготовка и широката научноизследователска и приложна дейности на кандидата в областта на професионалното направление и го характеризират, като добър научен работник.

За последните 5 години авторът участва в разработването на 5 военно-икономически анализа, участва като член в екипи за разработване и реализация на 7 броя национални и международни проекти, разработва 30 броя технически спецификации за различни доставки, услуги и модернизация на авиационна техника и 32 броя методики и програми за изпитване на авиационна техника, с цел оценка на техническото състояние и определяне на възможността за продължаване на общия технически и междуремонтен ресурс на авиационна техника. Тяхното количество и тематично разнообразие представят кандидата като висококвалифициран експерт в областта на авиационната техника и летателната безопасност, със значителни знания и умения в научно-приложните изследвания и развойната дейност, както за Института по отбрана, така и в рамките на въоръжените сили и в структурите на пряко подчинение на министъра на отбраната.

Изложеното дотук, както и характеристиката на научно-изследователската и научно-приложната дейност на гл. асистент д-р Ганчев ми дават основание да твърдя, че **кандидатът има необходимата научноизследователска подготовка и добра специална квалификация,**

които съответстват на посочените в конкурса професионално направление и научна специалност.

4. Основни научни резултати и приноси

Основните приноси на кандидата според мен, се свеждат до провеждане на изследвания, в които систематизира, обобщава и доразвива теорията, като постига видими резултати с научен и научно-приложен характер. Трудовете на кандидата са цитирани от научната общност, поради постигнатия баланс между практическите и теоретичните резултати.

Приемам за логични и защитими претенциите на кандидата за научни и научно-приложни приноси, декларирани в приложената справка, макар и недобре систематизирани.

Различавам следните **научни приноси в тематична област № 1** (монография: „Някои аспекти на летателната експлоатация за оптимизиране на орнитологичната безопасност“, доклади – 6 броя):

- Проведено е всеобхватно мултидисциплинарно изследване и са разкрити причинно-следствените връзки и зависимости в системата „Екипаж – Въздухоплавателно средство“, систематизирани са и са посочени възможностите за преодоляването на възникнали проблеми, свързани с орнитологичната безопасност на полетите на летателните апарати;

- Систематизирани са научните резултати, доразвити са съществуващите теории и концепции относно авиационната сигурност и летателната експлоатация на въздухоплавателните средства, дефинирани са основните принципи, подходи и ефективни модели за намаляване на рисковете и постигане на високо ниво на безопасността на полетите;

- Систематизирани са нови знания в областта на орнитологичната безопасност и са разкрити подходи за редуциране на риска от сблъсъци с птици, и създаване на условия за надеждна, безопасна и ефективна експлоатация на въздухоплавателните средства.

Научно-приложните приноси в тематична област № 1 са:

- Предложени са способности за оптимизиране на летателната експлоатация и са разкрити някои подходи за повишаване на орнитологичната безопасност, които създават условия за надеждна, безопасна и ефективна експлоатация на въздухоплавателните средства;

- Посочени са пътища за изготвяне на прогнози относно възможни опасности, които са насочени към редуциране на риска от сблъсъци с птици, представени са препоръки относно някои подходящи мероприятия, съобразени с националното и европейското законодателство за защита на природата и изискванията за запазване на екологичното равновесие.

Различавам и следните **научни приноси в тематична област № 2** (доклади – 7 броя):

- Изследвани са ролята, мястото и възможностите на безпилотните летателни апарати и са допълнени съществуващите знания за тяхното безопасно използване, както в съвременните военни конфликти, така и в гражданската сфера;

- Извършен е анализ на рисковете и заплахите, насоките за развитие и възможностите за ефективно противодействие на заплахата от безпилотни летателни апарати.

Научно-приложните приноси в тематична област № 2 които различавам са:

- Разработени са различни подходи, технологии и стратегии за оптимизиране на възможностите за електронно противодействие на безпилотните летателни апарати, които могат да бъдат прилагани за минимизиране на възможни рискове за сигурността;

- Разработена е методологическа рамка за методическо осигуряване на процедурите по ефективно управление на нивото на безопасност на бойните полети, която включва технологии, алгоритми и програми, на базата на обективното измерване/количествена оценка.

Анализът на предложената ми за рецензиране научна продукция и получените резултати **създават усещането в мен, че става дума за**

дълбочина и оригиналност в научните интереси и по тази причина приемам, че същите са лично дело на кандидата.

5. Оценка на значимостта на приносите за науката и практиката

Посочените по-горе научни и научно-приложни приноси на кандидата имат значение за развитието на професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация. По същество те са по-нататъшно развитие на теорията и практиката по осигуряване на безопасността на въздухоплаването.

Според мен най-значимата част от тях са свързани с обогатяване на съществуващи знания в областта на авиационната сигурност и летателната безопасност, адаптиране на теорията и практиката свързани с орнитологичната безопасност на летищата и редуциране на риска от сблъсъци с птици на въздухоплавателните средства, синтезиране на нови знания за повишаване на ефективността на летателната експлоатация и управление на рисковете за сигурността на въздухоплаването, включително и редуциране на заплахата от безпилотни летателни апарати.

Кандидатът е популяриизирал и представил резултатите от своите изследвания на редица международни научни форуми в България.

6. Критични бележки

Още в началото прави впечатление факта, че кандидатът е представил голям брой публикации, но всъщност това са само доклади на научни конференции и **ниито една научна статия в научно списание**, както у нас, така и в чужбина.

Предвид получените научни и научноприложни резултати, препоръчвам на гл. асистент д-р Ганчев да увеличи приложната част на изследванията, а така също да продължи да популяризира повече резултатите от изследванията си.

7. Заключение

Анализът на представената научна продукция и приложените справки, таблици, творческа автобиография и други документи, позволява да се

направи извода, че кандидатът е напълно завършен изследовател и активен участник в научно-изследователската, развойната и иновационна дейност на Института.

Представените трудове имат ясно изразена тематична насоченост, съответстват на научната област, в която е обявен конкурса, пряко кореспондират с научната специалност и отговарят на нормативните изисквания.

10. Оценка на кандидатите

Като имам предвид гореизложеното и значимите научни и научно-приложни резултати в научната продукция на гл. ас. д-р инж. Атанас Йорданов Ганчев, единствен участник в конкурса за заемане на академична длъжност „доцент“, **давам своята положителна оценка** и препоръчвам на уважаемото Научно жури да избере гл. ас. д-р инж. Атанас Йорданов Ганчев, да заеме академичната длъжност „доцент” в Институт по отбрана „Проф. Цветан Лазаров“, област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация, научна специалност „Проектиране и конструиране на автоматични и пилотирани летателни апарати“.

Член на научното жури:

04.06.2025 г.

проф. д-р

Валери Иванов