



ВОЕННА АКАДЕМИЯ „ГЕОРГИ СТОЙКОВ РАКОВСКИ“
1504 София бул. „Евлоги и Христо Георгиеви“ № 82



СТАНОВИЩЕ

на полковник професор доктор инж. Петър Симеонов ХРИСТОВ,
заместник-декан на факултет „Командно-щабен“ от
Военна академия „Г. С. Раковски“
гр. София - 1504, бул. „Евлоги и Христо Георгиеви“, № 82
GSM: 0898765987, e-mail: p.hristov@rndc.bg

Област на висшето образование: 9. „Сигурност и отбрана“,
Професионално направление: 9.2. „Военно дело“

за дисертационния труд на инж. Стефан Иванов ХРИСТОЗОВ

на тема: „**Оценка на риска при бедствия чрез използването на дистанционно-управляеми летателни системи**“,

представен за придобиване на образователна и научна степен „**доктор**“

Област на висшето образование: 5. Технически науки,
професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика,
по докторска програма „Приложение на принципите и методите на
кибернетиката в различни области на науката“

Становището е разработено на основание Заповед № 45/10.04.2023 г. за
назначаване на научно жури на директора на института по роботика „Св. Ап. и
Ев. Матей“.

Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

Много технологии с времето са загубили своето решаващо значение и отдавна са намерили своето място в музеите. Има обаче едно направление, което продължава да се развива и усъвършенства, превръщайки се в символ на автоматизацията и цифровизацията на дейностите и процесите в общественото развитие е умението да се използват автономни системи и комплекси при изследване, координиране и управление на дейности в сложни и неблагоприятни за човека среда.

Използването на дистанционно управляеми системи намалява значително възможностите за обследване на последиците от бедствия и оценяване на риска при избор на различни спосobi и варианти за ликвидиране на последиците.

Ето защо всяко изследване, което е насочено към решаване на подобен тип въпроси за взимане на обосновани решения с намален риск има важно актуално и познавателно значение.

В този смисъл представеният дисертационен труд на тема: „Оценка на риска при бедствия чрез използването на дистанционно-управляеми летателни системи”, разработен от инж. Стефан Иванов Христозов е посветен на актуален проблем, който има важно значение в практико-приложен аспект.

Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд

Въз основа на извършените изследвания и анализи в дисертационния труд, докторантът претендира за следните научни и приложни резултати с оригинален принос:

Научни приноси:

- обоснован е аналитичен метод за оценката на риска в пространството засегнато от бедствия чрез дистанционно управляеми въздухоплавателни средства;
- предложени са симулационни модели за формализация на изведените способности за добиване на информация от безпилотни летателни средства в зони и пространства характеризиращи се с неблагоприятна среда за човека.

Приложните приноси от дисертационният труд са следните:

- разработени са модели за качествена оценка на риска в безпилотната авиация и са разгледани в детайл алгоритми за внедряване в бъдеща система за управление на въздушното движение за БЛС;
- предложена е методика за определяне на тактическата и техническата целесъобразност при използването на дистанционно пилотириеми въздухоплавателни системи при обследване на резултатите при бедствия и аварии;
- синтезирана е архитектура на информационна система тип „Интернет на летящите неща“ (IoFT - Internet of Flying Things) за обработка на големи база данни;
- предложени са функции, отношения и отговорности между заинтересованите страни в единна система за управление на въздушното движение за безпилотни въздухоплавателни средства при подържане на високи нива на безопасност.

Дисертационният труд се отличава със своята завършеност и е постигната целта на изследването.

Същността на получените резултати следва да се характеризира като обогатяване на съществуващи знания.

Всички те са лично дело на докторанта и са доведени до широката научна общественост чрез публикуваните доклади на научни форуми у нас и в чужбина.

Критични бележки

Дисертационният труд е резултат от задълбочена и упорита изследователска работа на докторанта и притежава редица силни страни. Това не изключва някои редакционни грешки, неточности и излишна обстоятелственост в изложението, присъщи за повечето научни изследвания.

Считам, че посочените недостатъци не се отразяват върху значимостта на приносите в дисертационния труд и не намаляват научната му стойност.

Заключение

Дисертационният труд на докторанта е самостоятелно и задълбочено изследване по актуален и значим за практиката проблем, свързан с ефективността и оперативните възможности за използване на ДУЛС в различни области на човешката дейност за намаляване риска при разрешаване на кризи възникнали в следствие на бедствия и аварии. Изследването съдържа научни и научно-приложни приноси, изразяващи се в реални и актуални резултати за справяне с предизвикателствата пред системата за управление при кризи и предлага варианти за действия по отношение на нейното развитие.

Докторантът показва много добро познаване на основната литература публикувана в страната и в чужбина по изследваната проблематика.

Считам, че дисертационният труд отговаря на всички изисквания и критерии за присъждане на образователната и научна степен „доктор“.

С пълна убеденост в достойността на дисертационния труд препоръчвам на уважаемите членове на научното жури да се присъди на инж. Стефан Иванов Христозов образователната и научна степен „доктор“.

Оценка на дисертационния труд

Давам **положителна оценка** на дисертационния труд на тема „Оценка на риска при бедствия чрез използването на дистанционно-управляеми летателни системи“, разработен от инж. Стефан Иванов Христозов за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в област на висшето образование:

5. Технически науки, професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика, по докторска програма „Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката“

гр. София

17.05.2023 г.

Член на научното жури:

професор доктор инж.

ПЕТЪР ХРИСТОВ