
ВОЕННА АКАДЕМИЯ „ГЕОРГИ СТОЙКОВ РАКОВСКИ”

СТАНОВИЩЕ

ПОЛКОВНИК ПРОФЕСОР Д-Р КАМЕН СТАНЕВ КАЛЧЕВ

професор в катедра „Комуникационни и информационни системи” на
факултет „Командно - щабен” на Военна академия „Г.С.Раковски”
живущ в гр. София, ж.к. Младост 1, бл. 368, ет. 9, ап. 26,
тел. 02 9226530

на дисертационния труд на СТАНИМИР ДЕЛЧЕВ ПЕНЕЛОВ

на тема

„Модел на система за киберсигурност в облачна среда”

представен за придобиване на образователната и научна
степен **„доктор”** в област на висше образование „Сигурност и
отбрана“ – 9, професионално направление „Национална
сигурност“ – 9.1, докторска програма **„Киберсигурност”**

СОФИЯ

2019 г.

1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

Проблемите на състоянието и условията свързани с киберсигурността са се превърнали в постоянен фактор с който са принудени да се съобразяват всички аналитици и специалисти в областите – националната сигурност, международните отношения, икономическото и социално развитие на обществото. Изучаването, проучването и анализа на проблематика свързана с киберсигурността, традиционно е във фокуса както на научните среди, така и на системите натоварени с отговорността да гарантират на обществото условията за неговия просперитет и развитие.

Дисертационния труд представя специфична гледна точка на научен проблем, който безспорно се определя като актуален и значим, тъй като анализира нова тенденция в архитектурата на използването на комуникационни и информационни системи, а именно проблемът за киберсигурността на комуникационни и информационни услуги доставяни във виртуална облачна среда.

Актуалността произтича и от още няколко съществени факта:

- Все по – нарастващата зависимост на всички обществени и бизнес процеси от киберсредата.
- Лисващата ясна регулаторна рамка – както национална така и международна, на взаимоотношенията между субектите в киберсредата.
- Голямата сложност в реализацията на информационните процеси във виртуална среда, както и високата абстракция на моделите за описание.

Значимостта на изследването се поддържа основно от опита за детайлен анализ на концепциите за използване на облачна технология – от гледна точка на киберсигурността на тази технология..

2. Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд

Дисертационния труд е систематизиран в три глави увод и заключение.

Увода съдържа всички елементи определящи посоката на изследването и очаквания резултат. Достатъчно обширно са представени актуалността, и обхвата на изследването. Целите и задачите са логически обвързани.

В първа глава са анализирани заплахи, атаки и процеси в кибер пространството. Анализът се стреми към всеобхватност, като засяга съществуващи схващания за взаимодействието: сигурност – война – кибервойна. Анализирани са също така променените форми на въздействие в условие на кибервойна.

Във втора глава са разгледани облачните архитектури. Представени са функционалности чрез които се предоставят услуги. Разгледан е и обобщен модел на облачна структура и е представен инструмент за оценка на уязвимостите на информационната и комуникационната среда CVSS v3.0.

В трета глава се анализират два варианта на структура на облачна среда. Анализът е съсредоточен върху оценяване на различни варианти на конфигурация на облачни структури чрез CVSS v3.0. От получените резултати в числов вид се прави избор след сравняване на подходящ вариант за структура на облачна среда с максимална защитеност.

В края на всички глави има логически обвързани изводи, а в края на разработката са формулирани общи изводи.

От така представения дисертационен труд бих могъл да определя като новост за допълване на теорията на предметната област:

- Анализът сигурност – война – кибервойна.
- Успешният опит да се представи в числов вид степента на защитеност на високо абстрактния модел на облачната среда.

В резултат на разработката е реализирано обогатяване на знанието в предметната област, като са предложени правдоподобни защитени структури за

предоставяне на виртуални услуги. Същите са приложени в изследването, с което е отчетено изпълнението на задачите и постигането на целта.

Получените резултати както в изводна форма, така и множеството поддържащи фигури, могат на намерят пряко приложение при изграждането и развитието на облачната технология като основна бъдеща среда на национално и на корпоративно ниво.

Считам, че получените в дисертацията резултати са лично дело на автора.

В разработката са използвани 33 информационни източника основно на английски език достъпни в Интернет. Това показва, че въпреки специфичния характер и интердисциплинарност на информацията в тази област, в резултат на пространния обхват на изследването авторът е успял да извлече и анализира достатъчно информация и да реши поставените задачи.

3. Критични бележки

Към положителните оценки на дисертационния труд могат да се направят следните критични бележки.

➤ Описателната част в текста значително надвишава аналитичната. Това води до затруднение в разбирането от читателя на текста и целта на изследването – например детайлното описание на процесите и методите използвани в облачна среда за предоставяне на услуги.

➤ В дисертационния труд не са разгледани други методи и средства за измерване, което лишава изводната част и методологията на изследването от убеждението за „подходящ избор”.

➤ Липсват представени ограничения на изследването.

➤ Съществуват редакционни и стилистични грешки – очевидно допуснати при набирането на текста.

Препоръки:

➤ Включване в анализа на поддържащи облачната среда

технологии – като специфични операционни системи, специфични „среди“ в облачната среда и др.

➤ Прилагане на пълен архитектурен анализ и неговото методологично утвърждаване за системите за киберсигурност в облачна среда.

➤ Разработване на нови количествени показатели поддържащи използваните критерии.

4. Заключение

В заключение мога да отбележа, че представения дисертационен труд отговаря на изискванията на научна разработка, представлява завършено самостоятелно научно изследване в областта на киберсигурността. Има научно-приложни приноси за предметната област и е обогатил знанието, чрез използването на познати съвременни методи за изследване.

Резултатът от това изследване може да намери приложение при изграждането както на ведомствени, така и на национални облачни структури с висока степен на защитеност.

Всичко това съответства на изискванията за придобиване на научната и образователна степен „доктор“.

Предлагам на членовете на научното жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на **СТАНИМИР ДЕЛЧЕВ ПЕНЕЛОВ** в област на висше образование „Сигурност и отбрана“ – 9, в професионално направление „Национална сигурност“ – 9.1, по докторска програма „Киберсигурност“.

5. Оценка на дисертационния труд

Отчитайки резултатите от изследването, разработения дисертационен труд, личния принос на докторанта и неговото добросъвестно отношение към цялостната работа като докторант давам с убеждение положителна оценка на кандидата **СТАНИМИР ДЕЛЧЕВ ПЕНЕЛОВ** като предлагам

на уважаемото научно жури да присъди образователната и научната степен „доктор” в област на висшето образование 9. „Сигурност и отбрана “, професионално направление 9.1. „Национална сигурност “, докторска програма „Киберсигурност“.

Член на журито:

полк.проф. д-р(Калчев)