

СТ А Н О В И Щ Е

от доцент, д-р инж. ИВАН СТЕФАНОВ ХРИСТОЗОВ
от катедра „Комуникационни и информационни системи“ на факултет
„Командно-щабен“ на Военна академия „Г.С. Раковски“,

на дисертационния труд на Ивайло Иванов ИГНАТОВ

на тема **„Подобряване на киберзащитата на услугите при електронно
управление ”**,

представен за придобиване на образователната и научна степен „доктор”

по научна специалност „Киберсигурност”
от област на висшето образование 9. „Сигурност и отбрана“
професионално направление 9.1. „Национална сигурност“

1. Актуалност и значимост на разработвания научен проблем

Разработеният дисертационен труд е посветен на един актуален проблем, както в научно така и в приложно отношение. Това се определя от факта, че електронното управление все повече се налага в подкрепа на модернизацията на публичната администрация и в търсене на ефективни и ориентирани към потребителите административни процеси.

Значимостта на изследването се определя от мястото и ролята на киберзащитата на услугите, като неотменима част от изпълнението на политиката за електронно управление.

По темата на представения от автора дисертационен труд са ми известни подобни разработки, свързани предимно с електронното управление, но не и с разработката на модел за оценка на основните фактори, влияещи върху киберзащитата на услугите при такова управление.

По принцип електронното управление се приема като приоритетна задача в целия свят и авторът правилно е отразил това.

2. Оценка на научните резултати и приносите на дисертационния труд

В основната си част, дисертационният труд съдържа описание на общоизвестни неща. В него и в автореферата към него са посочени един научно-приложен и два приложни приноси. Приемам същите и ги оценявам като обогатяване на съществуващи знания и прилагането им в практиката. Като използва известни методи, а именно метод за откриване на DDoS атаки, метод за прогнозиране на очаквания трафик, броя потребители и броя IP адреси, осъществяващи връзка към информационна система и метод за контрол на достъпа и определяне на риска, чрез анализ на поведението на потребителите, авторът създава модел за оценка на киберзащитата на Web базирана информационна система. Представен е и модел за защита на информационна система от DDoS атаки. Като реализация на проведеното изследване, на основата на готов софтуерен продукт на компанията AnyLogic, е разработен симулационен модел на информационна система. Същият позволява да бъдат

извършвани голям брой симулации за определяне на нивото на заплаха за информационна система в зависимост от различни фактори и в следствие избор на решение за подобряване на киберзащитата на тази информационна система. Като математически апарат в тези модели се прилага теорията на размитите множества.

За оценка степента на защита, която се осигурява от предложения модел е извършен сравнителен анализ на резултатите от симулациите на работата на информационна система без и с включена защита, показан в табличен и графичен вид.

По темата на дисертацията са представени 4 самостоятелни публикации - 3 (три) доклада на научни конференции и 1 (една) статия във Военен журнал на Военна академия „Г. С. Раковски” - гр. София. Това показва, че основните резултати са безспорно авторско дело на докторанта.

Натрупаният от проведените изследвания опит е позволил на Ивайло Игнатов да формулира насоки относно бъдещи изследвания, свързани както с развитие и усъвършенстване на една комплексна система за киберзащита и киберсигурност, така и с алгоритми за прогнозиране на параметрите на информационната система, алгоритми за създаване на профили на потребителите и анализ на техните действия и алгоритми за откриване на аномалии в параметрите на информационната система.

3. Становище относно наличието или липсата на плагиатство.

Нямам данни и сигнали за наличие на плагиатство в дисертационния труд и в публикациите по него. Използваната литература също е цитирана коректно.

4. Критични бележки

Критичните бележки са предимно от редакционно естество – наличие на синтактични грешки (например за пропускателна способност английската дума bandwidth (на стр.51) следва да бъде bandwidth), липса на препинателни знаци на места (например пред деепричастие), двукратно цитиране на фигури (например фиг.11) и др.

За някои от класификациите, като например тази за DDoS атаките от

фиг.10 и фиг.11, не са цитирани източниците, което отдавам на пропуск, тъй като докторантът няма претенции за авторство върху и приноси от тях.

Всичко това не намалява доброто впечатление от оформлението на работата като цяло и от постигнатите в нея резултати и приноси.

Препоръчвам на Ивайло Игнатов да продължи изследванията в посока на усъвършенстване на системата за киберсигурност при осигуряване на услугите на електронното управление. Полезно за широката аудитория би било и издаване на тези и последващи изследвания и резултати като монографичен труд.

5. Заключение

По своите: актуалност и значимост; дълбочина на анализа на съвременното състояние на проблема; обобщенията, по отношение на оценката на киберзащитата на Web базирана клиент-сървер информационна система – представеният дисертационен труд и авторефератът към него напълно отговарят на изискванията на ЗРАС в Република България, Правилника за приложението му и изискванията във Военна академия „Г.С. Раковски“ за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ на неговия автор.

6. Оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд е самостоятелно авторско научно изследване със значим научно-приложен и приложен характер.

Оценявам положително представения дисертационен труд и препоръчвам на уважаемите членове на научното жури да гласуват за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ на Ивайло Иванов Игнатов, в професионалното направление 9.1. „Национална сигурност“, научна специалност „Киберсигурност“.

26.04.2021 г.
София

Член на журито:
доц. д-р Иван Христозов