

СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд на
Кристина Людмилава Игнатова
на тема

**"Модели на облачни архитектури за
изграждане на комуникационно-
информационна среда
за съвместна дейност и управление"**

представен за придобиване на образователна и научна
степен "доктор" в

Област на висшето образование 5. Технически науки
Професионално направление 5.2. Електротехника,
електроника и автоматика

Докторска програма „Автоматизирани системи за
обработка на информация и управление“

от полк. доц. д-р Николай Тодоров Стоянов
Институт по отбрана "Професор Цветан Лазаров"
бул. Професор Цветан Лазаров 2, гр. София,
тел. +359 2 9221801, GSM: +359 882110016,
e-mail: n.stoianov@di.mod.bg

1. Характеристика на дисертационния труд

Представеният за рецензиране дисертационен труд е разработен на 160 страници включващ увод, три глави, общи изводи, заключение и насоки за бъдеща работа, и използвани литературни източници. Основният текст на дисертационния труд е разработен на 138 страници в това число 5 таблици и 35 фигури.

1.1. Актуалност на разработвания проблем

Информационните технологии и свързаната с тях технологична революция завладяха всички сфери на обществения живот. Системите за сигурност и отбрана не са изключение и внедряването на все по-нови и ефективни средства за обработка на информация, предаване на данни, подпомагане вземане на решение и др. са един от основните акценти на съвременната армия.

Оптимизацията на използваните ресурси винаги е била една от основните задачи в областта на ИТ. Чрез появата на виртуализационните технологии и различните видове облачни архитектури оптимизиране използването на ресурсите премина в нов етап. Облачните архитектури също така промениха начина на работа между различните потребители и предоставиха възможност за постоянна свързаност и информационна осведоменост.

Актуалността на предложения дисертационен труд се определя от необходимостта от изследване на различните типове облачни архитектури и тяхната приложимост в сигурността и отбраната.

Считам, че темата на дисертационното изследване е актуална както от научна, така и от приложна гледна точка. Докторантът е фокусирап своите изследвания върху предлагане на модел за съвместна работа на основата на използване на облачни архитектури.

1.2 Цели и задачи

Целта на изследването дефинирана в работата е „...На базата на облачни технологии и архитектури да се предложат подходящи модели за изграждане на комуникационно-информационна среда за съвместна работа за подпомагане на управленския процес за нуждите на отбраната.“ . Произтичащите от тази цел задачи са формулирани точно и ясно, те са целесъобразни и реализуеми. Допусканията и ограниченията са приемливи и не влияят на качеството на разработката.

1.3. Структура на дисертационния труд

В Увода авторът описва актуалността и общата концепция на научното изследване, като формулира предмета на изследване.

В глава първа от дисертационния труд авторът прави анализ предметната област, като обръща внимание на специфичните характеристики на различните типове облачни архитектури. Отчита тенденциите в развитието на изследванията в областта на средите за подпомагане на съвместната дейност. Избраният апарат за формално описание на предложените от докторанта модели е представен в същата част на изследването.

Във втора глава от дисертационния труд, авторът е предложил няколко модела за изграждане на комуникационно-информационни среди за съвместна работа, а именно:

- Облачни модели за изграждане на КИС за нуждите на отбраната.
- Обобщеномрежови модели на облачни среди за съвместна работа.

Представен е подход за определяне на оценъчните параметри на ядрата в ОМ моделите.

В глава трета е авторът е представил подходите за симулиране на предложените от него модели. Представени са:

- Изследване на обобщеномрежовите модели чрез софтуерната среда за симулация GN-IDE.
- Подход за изграждане на облачна КИС за съвместна работа за нуждите на отбраната.
- Предложение за изграждане на прототип на облачна КИС за съвместна работа за нуждите на отбраната.

В частта "Заклучение" са систематизирани и обобщени резултатите получени в дисертационното изследване.

1.4. Използвани литературни източници

Докторантът е проучил и използвал 131 литературни източника на български и английски език. Цялостното изложение на дисертационното изследване показва, че докторантът има широк поглед върху състоянието на проблема и говори добре за неговата теоретична и практическа подготовка.

2. Аналитична характеристика на дисертационния труд

Дисертационния труд има теоретико-приложен характер. Теоретичността се определя от подходите и начините използвани от докторанта за формулиране, формализиране и предложение на модел на облачна КИС за подпомагане на съвместната работа в сигурността и отбраната. Приложния характер на дисертацията е определен от задачите, свързани с изпълнението на целта на изследването, подхода за тяхното решаване, както и от получените приложни резултати.

3. Приноси в дисертационния труд

Дисертационният труд притежава приноси с научно-приложен и приложен характер. Научно-приложните приноси могат да се обобщят като доразвиване на знанието в областта на подходите за моделиране, проектиране и изграждане на системи за съвместна работа в областта на сигурността и отбраната. Получените резултати в изследването показват приложимостта и съдържателността им за

решаване на практически задачи, свързани с подобряване на взаимодействието и съвместната дейност, чрез използване на съвременни информационни технологии базирани на облачни архитектури.

Приемам така дефинираните научно-приложни и приложни приноси.

4. Публикации и цитирания

Представени са седем публикации по темата на дисертационното изследване, като в една дисертантът е самостоятелен автор. Три от публикациите са на английски език, а останалите четири на български.

Известни са ми две цитирания на представените работи.

5. Авторство на получените резултати

От представените публикации може да се направи извода, че дисертационният труд и получените в него резултати са лично дело на докторанта.

6. Автореферат и авторска справка

Авторефератът вярно и точно отразява дисертационния труд, а именно: заглавието, целта, поставените задачи, приносите на автора, изводите и списъка на публикациите на автора по темата на дисертацията.

7. Бележки по дисертационния труд

Забележките и препоръките, които съм изразил в следващите редове по никакъв начин не поставят под съмнение получените резултати и приноси.

Препоръките които си позволявам да отправя към дисертанта са:

- В бъдещата си работа авторът да положи усилия за публикуване на съществуващите и бъдещи резултати в реномирани научни издания у нас и в чужбина.
- При използване на позовавания от други източници, те ясно да бъдат реферирани.
- При дефиниране на изводите да проявява по-голяма прецизност и яснота.

Цялостната ми оценка за дисертационния труд е положителна. Дисертантът демонстрира познаване на предметната област и подход и практически знания и умения за реализирането в практиката на предложените от него решения.

Заключение

Като обобщение на гореизложеното, считам, че са изпълнени условията и изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и правилника към него за присъждане на образователна и научна степен "доктор" и давам **положителна оценка** на кандидата **Кристина Людмилова Игнатова** като предлагам на уважаемото научно жури да присъди **образователната и научната степен „доктор” в област на висшето образование 5. „Технически науки“, професионално направление 5.2. „Електротехника, електроника и автоматика“, докторска програма „Автоматизирани системи за обработка на информация и управление“.**

Дата: 13 май 2022

гр. София

Изготвил становището:

полк. доц. д-р Николай Стоянов