

СТАНОВИЩЕ

относно

дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника на тема „Метод и модели за разработка на системи за информационна сигурност в организации“

с автор **Иван Костадинов Гайдарски**
от член на Научното жури: доц. д-р Светозар Илчев

1. Законови изисквания

Научното жури във връзка с процедурата за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ е избрано със заповед № 48 от 24.02.2022г. на Директора на ИИКТ-БАН на основание чл. 4, ал. 2 от ЗРАСРБ и решение на Научния съвет на ИИКТ (протокол № 2 от 23.02.2022г.). В качеството ми на член на научното жури получих пълен комплект документи, отговарящи на изискванията съгласно ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ.

Докторантът отговаря на изискванията в правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ, според който кандидатите за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника трябва да имат следните минимални наукометрични показатели:

- група показатели А – 50 т.;
- група показатели Г – 30 т.;

Списъкът на научните публикации за участие в процедурата, представен от докторанта, включва следните научни трудове:

- **1 публикация в списания и издания с SJR или в списания и трудове на научни конференции, индексирани в Scopus или Web of Science;**
- **4 публикации в списания, поредици и трудове на научни конференции без реферирание и индексирание в Scopus или Web of Science.**

Всички публикации са по темата на дисертационния труд. 4 научни труда са в съавторство, 1 научен труд е самостоятелен, като докторантът е първи или единствен автор във всички 5 от представените научни трудове.

Представените документи аргументират изчислените за кандидата точки, разпределени по групи показатели както следва:

- **група показатели А – 50 т. (настоящият дисертационен труд);**
- **група показатели Г – 53.3 т. , като считам, че в изчислената от докторанта сума има неточност и точките следва да бъдат 63.3 т.**

В заключение, докторантът има необходимите точки по всички групи показатели, като в група Г изчислените точки превишават значително необходимия минимален брой точки.

2. Преценка на дисертационния труд

Съгласно чл. 27 (2) от ППЗРАСРБ: „Дисертационният труд трябва да съдържа: заглавна страница; съдържание, увод; изложение; заключение - резюме на получените резултати с декларация за оригиналност; библиография“.

Дисертационният труд на докторанта изпълнява тези изисквания. Той включва 142 страници (без съдържанието и списъците), 48 фигури, 13 таблици и 2 приложения. Изложението се състои от 4 глави. Библиографията съдържа 139 източника на български и английски език, в това число и публикации на докторанта. Авторефератът се състои от 54 страници. Считаю, че той отразява вярно съдържанието на дисертационния труд.

Темата на дисертационния труд е силно актуална на фона на все по-широката употреба на информационни системи в публичната и частната сфера, която води до нови съвременни регулации на държавно и европейско ниво по отношение на сигурността на обработваните данни.

Целта на дисертационния труд е създаване на метод и модели за разработване на системи за информационна сигурност, осигуряващи защита от вътрешни заплахи в посока отвътре-навън на чувствителна информация за различни по характер и размер организации. За постигането на тази цел са формулирани общо 6 задачи:

1. Определяне и класифициране на подходи за управление на информационна сигурност и области на приложение;
2. Анализ на областта „Информационна сигурност“ като част от проблемната област на система за информационна сигурност;
3. Описание на проблемната област на системите за информационна сигурност в организации чрез концептуално моделиране;
4. Анализ и приложение на обектно-ориентиран подход при създаване на проектен модел на система за информационна сигурност на базата на създаден концептуален модел;
5. Определяне на подход за трансформиране на проектния модел на СИС в модел на реализация;
6. Симулиране на СИС и анализ на генерираните тестови данни.

Научните и научно-приложните приноси, описани в дисертационния труд са:

1. Нова класификация на подходите за управление на ИС;
2. Нов метод за разработване на системи за информационна сигурност в организации, който интегрира моделно-базирано разработване на СИС чрез прилагане на подхода „отгоре-надолу“ с нов метод за анализ на проблемната област на този вид системи;
3. Многослоен концептуален модел на проблемната област на системите за информационна сигурност;
4. Архитектурен и функционален модел на системите за информационна сигурност с помощта на обектно-ориентирания унифициран език за описание на програмни системи UML;
5. Сравнителен анализ на съществуващи СПИД платформи;
6. Модел на реализация на СИС в организация.
7. Симулационен модел на СИС на базата на обектно-ориентирано описание на архитектурата му чрез използване на агентно-базирано представяне в средите NetLogo и I-SCIP-SA.

Докторантът показва задълбочено познаване проблематиката както в научен, така и в приложен аспект. Направените приноси включват различни видове модели и нов метод за разработване на системи за информационна сигурност, като в допълнение са направени анализи и симулации за валидация на предложените модели. Считам, че резултатите, постигнати от докторанта, имат добър потенциал за развитие както в научната област, така и при създаването на нови подобрени системи за информационна сигурност или нови модули за съществуващи системи.

Положително впечатление правят и забелязаните 4 броя цитирания на публикации на докторанта и участието в 3 научно-изследователски проекта.

На фона на доброто впечатление, което имам от работата на докторанта, бих искал да направя следните критични бележки и препоръки:

1. Добавяне на по-конкретни насоки за бъдещо подобрене и разширение на предложените модели и евентуални планове за тяхното конкретно приложение в системи за информационна сигурност с комерсиална насока.
 2. Техническото оформление на дисертационния труд би могло да се подобри, напр. уеднаквяване на шрифтовете и многоточията в списъка на таблиците, както и систематизиране на подредбата и номерацията на източниците в библиографията
- Горните критични бележки и препоръки не омаловажават приносите на докторанта и не променят резултата от преценката на дисертационния труд.

Съгласно чл. 27 (1) от ППЗРАСРБ: „Дисертационният труд трябва да съдържа научни или научноприложни резултати, които представляват оригинален принос в науката. Дисертационният труд трябва да показва, че кандидатът притежава задълбочени теоретични знания по съответната специалност и способности за самостоятелни научни изследвания“.

Считам, че дисертационният труд на докторанта **изпълнява тези изисквания.**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По отношение на процедурата за придобиване на образователната и научна степен „доктор“, **Иван Костадинов Гайдарски изпълнява изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ.** Изчислените наукометрични показатели превишават убедително необходимите прагове за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

Давам **положителна оценка** на докторанта и дисертационния труд и предлагам членовете на Научното жури да **присъдят образователната и научна степен „доктор“ на Иван Костадинов Гайдарски** в професионално направление 5.3. Комуникационна и компютърна техника.

16.03.2022г.,

гр. София

Член на Научното жури:

На основание

ЗЗЛД