

СТ А Н О В И Щ Е

от

Акад. д-н Кирил Любенов Боянов

Институт по Информационни и Комуникационни Технологии

Българска Академия на Науките

относно дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен
„доктор” в научна област: **5. Технически науки,**
професионално направление: **5.3. Комуникационна и компютърна техника,**
докторска програма: **„Компютърни системи, комплекси и мрежи“**

Автор на дисертационния труд: **инж. Едита Ананиева Джамбазова**

Тема на дисертационния труд:

**„Изследване на надеждностните характеристики на отказоустойчива
разпределена система за работа в реално време с настройваема надеждност“**

Със заповед №191 от 20 юли 2023 г. на Директора на Института по
информационни и комуникационни технологии при БАН, съм включен в състава
на Научно жури за защита на дисертационния труд на **инж. Едита Ананиева
Джамбазова**, за присъждане на образователната и научна степен **„доктор”**.
Научен консултант на дисертационния труд е доц. д-р Румен Андреев.

Като член на научното жури съм получил следните документи:

1. Дисертация за присъждане на образователна и научна степен „доктор”.
2. Автореферат на дисертация.
3. Копия на трудовете включени в дисертационния труд.

4. Придружаващи документи по процедурата за защита на дисертационния труд.

Прегледът на посочените по-горе документи показва, че те изцяло съответстват на изискванията на ЗРАС в РБ, Правилника за неговото прилагане, Правилника за условията и реда на придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИИКТ при БАН. Спазени са всички изисквания по Чл. 3 от Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ при БАН.

Дисертационният труд показва, че кандидатката притежава задълбочени теоретични знания по съответната специалност и способности за самостоятелни научни изследвания. Във връзка с минималния брой точки по показатели за професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, за придобиване на образователната и научна степен „доктор” по група А, тя има необходимия брой от 50 точки, а по група показатели Г необходимият брой точки е 30, като тя има 100 точки.

Дисертационният труд е в обем от 134 страници. В структурата му са включени увод, четири глави, заключение, декларация за оригиналност, библиография и две приложения.

Целта на дисертационният труд е да се изследват надеждностите характеристики на предложената от автора отказоустойчива разпределена система за работа в реално време с настройваема надеждност, като се съпоставят с познатите подобни системи и на тяхна основа да се разработи подход (на настройваема надеждност) за използване в отказоустойчиви системи за работа в реално време.

В дисертационния труд са формулирани няколко основни задачи:

1. Да се направят проучване, обзор и критичен анализ и се синтезира класификация на съществуващите гарантоспособни разпределени системи.

2. Да се предложат модел и архитектура на отказоустойчива разпределена система с настройваема надеждност, отговарящи на изискванията за висока надеждност.

3. Да се дефинира метод за изследване на предложения модел като се разработи инструмент, реализиращ този метод.

4. Да се проектират и проведат експериментални изследвания за тестване и анализ на надеждностите характеристики на предложената отказоустойчива система с настройваема надеждност посредством избрания изследователски подход и реализирания програмен продукт.

Темата на дисертацията е изключително актуална особено за широк кръг компютърни системи работещи в режим на реално време. Повишаването на отказоустойчивостта може да се реализира с хардуерни и със софтуерни средства, като в дисертацията за решаването на тази задача се използват основно хардуерни средства. Несъмнен принос на докторантката е предложеният модел на отказоустойчива разпределена система с настройваема надеждност, както и получените резултати от проведеното симулационно моделиране.

Формулираните задачи, отразяват актуалността и значимостта на представения дисертационен труд, както и възможност за прилагане на получените резултати в инженерната практика.

В представения списък с публикации по дисертационния труд са включени пет публикации. Една публикация е в списание, в представения списък е посочена като приета за печат, но трябва да се отбележи, че вече е публикувана в списание с отворен достъп. Четири от публикациите са в сборници на национални и международни конференции, една от които е реферирана в Scopus. Това показва, че на изследването е осигурена необходимата публичност.

Авторефератът е с обем от 49 страници. В него коректно са отразени структурата и съдържанието на дисертационния труд, както и основните научни и научно приложни резултати получени в дисертационния труд.

Към работата могат да се отправят някои редакционни бележки и препоръки за бъдещите изследвания на автора, които не намаляват значимостта на получените резултати.

Заклучение

Считам че са изпълнени изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), на Правилника за прилагането му, на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН и на Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Института по Информационни и Комуникационни технологии при БАН.

Убедено препоръчвам на почитаемото **Научното жури** да присъди образователната и научна степен “доктор” на **инж. Едита Ананиева Джамбазова**, в научна област **5. Технически науки**, професионално направление **5.3 Комуникационна и компютърна техника**, докторска програма „Компютърни системи, комплекси и мрежи“.

София, 7 септември 2023 г.

Подпис:

/Акад. Кирил Боянов/

На основание

ЗЗЛД