

С Т А Н О В И Щ Е

за дисертационен труд

„Класификация на дизайни и сродни на тях комбинаторни структури“,

представен от проф. д-р Светлана Тодорова Топалова

за придобиване на научната степен „доктор на науките“

Област на висше образование:

4. Природни науки, математика и информатика,

Професионално направление: 4.6 Информатика и компютърни науки,

Научна специалност: Информатика

**Дисертацията е разработена в Института по математика и информатика при
БАН, секция „Математически основи на информатиката“**

Становището е изготвено от:

проф. дмн Стоян Недков Капралов,

Катедра „Математика и информатика“,

Технически университет – Габрово

Становището е подготвено въз основа на Заповед № 25/18.02.2019 г. на Директора на ИМИ-БАН и решение на първото заседание на научното жури, проведено на 6 март 2019 г.

Настоящата процедура се провежда в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАС), Правилника за прилагане на ЗРАС в Република България (ППЗРАС) и Постановление № 122 на Министерския съвет от 29 юни 2018 г. за изменение и допълнение на Правилника за прилагане на ЗРАС в Република България. Спазени са разпоредбите на Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични

длъжности в Българската академия на науките и в Института по математика и информатика при БАН (ПБАН и ПИМИ).

Представената дисертация се състои от увод и шест глави и е с общ обем от 200 стр. С помощта на разработените в дисертацията алгоритми проф. Топалова успешно решава редица отворени класификационни задачи. Алгоритмите са реализирани на езика за програмиране C++ . В самата дисертация алгоритмите са описани на C++ подобен език и са достатъчно разбираеми. При желание изчисленията биха могли да бъдат повторени и резултатите проверени.

Проф. Топалова е сред водещите български изследователи в областта на класификацията на комбинаторни дизайни и сходни или породени от тях структури. Резултатите, включени в дисертацията, са получени в условията на изключително силна международна конкуренция. В много от случаите Светлана Топалова е първият български учен, който атакува определени задачи и в подобни случаи се налага да се търси превод на български език на редица понятия и формулировки.

Авторефератът е оформен според традиционните изисквания и отразява правилно съдържанието на дисертацията.

Дисертацията е изградена на базата на 18 публикации, плод на настойчива, упорита и тежка работа в продължение на 18 години.

Публикациите и цитиранията покриват напълно минималните изисквания към кандидатите за придобиване на научната степен „доктор на науките“, както и допълнителните специфични за ИМИ изисквания от чл. 3 на ПИМИ. Публикациите по качество и количество надхвърлят също и изискванията, въведени с последните изменения и допълнения на ППЗРАС, Постановление №26 от 13 февруари 2019 г., публикувано в Държавен вестник бр. 15 от 19 февруари 2019 г.

Заклучение: Дисертационният труд, представен от проф. Светлана Тодорова Топалова за придобиване на научната степен „доктор на науките“ отговаря напълно на съвкупността от критерии и показатели съгласно ЗРАС, ППЗРАС, ПБАН и ПИМИ. Дисертационният труд съдържа научни резултати, които представляват оригинален принос в науката.

Постигнатите резултати ми дават основание **убедено да предложи** да бъде присъдена научната степен „доктор на науките“ на Светлана Тодорова Топалова в

област на висше образование – 4. Природни науки, математика и информатика

професионално направление – 4.6. Информатика и компютърни науки

научна специалност – Информатика.

10.04.2019 г.

гр. Габрово

Подпис:

/проф. дмн Стоян Капралов/