

# СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“

Автор на дисертационния труд: **Георги Лазаров Шахпазов**

Тема на дисертационния труд: **„Интелигентни техники за анализ на процесите на финансиране на малкия и среден бизнес“**

Област на висше образование: **4. „Природни науки, математика и информатика“**

Професионално направление: **4.6. „Информатика и компютърни науки“**

Специалност: **„Информатика“**

Научен ръководител: **проф. д.н. Любка Атанасова Дуковска**

Член на Научно жури: **Зап. № 263/31.10.2019 г. на Директора на ИИКТ- проф. д-р Димитър Карастоянов**

## **Структура на дисертационния труд**

Дисертацията е в обем от 157 страници и се състои от Увод, 3 Глави, Заключение, Литература и Публикации на автора. Списъкът с използвана литература съдържа 110 литературни източника, а списъкът с публикациите по дисертацията се състои от 9 публикации. Формулирани са 6 групи приноси с научно-приложен и приложен характер. Към дисертацията е приложена Декларация за оригиналност на получените резултати.

Авторефератът е в обем от 40 страници и отразява по същество поставените цели, получените резултати и основните научно-приложни приноси в дисертационния труд.

## **Обща характеристика на дисертацията**

Тематиката на дисертацията е в областта на прилагането на иновативни интелигентни техники за анализ на процесите на финансиране на малкия и средния бизнес чрез ползването на ефективни алгоритми за обработка на големи потоци данни. Поставената цел и задачи са обект на активни научно-приложни изследвания, което безспорно определя актуалния характер на дисертационната тематика, както и полезността на получените в дисертацията научно-приложни резултати.

В Увода на дисертационния труд е обосновано ползването на интеркритериален анализ чрез индексирани матрици и размити множества. В Глава 1 е направен обзор на интелигентните методи за анализ на сложни процеси. Глава 2 е посветена на анализ на процесите на финансиране на малки и средни предприятия. В Глава 3 са предложени експериментални резултати от анализи на симулации. В Заключението са описани използваните математически средства и подходи.

Списъкът на публикации по дисертацията се състои от 9 публикации. Всички те по същество коректно отразяват получените в дисертационния труд резултати. Публикациите са в специализирани издания и трудове на национални (2) и международни (7) конференции. Структурата им е както следва:

Публикации в Proc. of the International Symposium on Business Modeling and Software Design – BMSD 2012, 2013, 2014 и 2015 г.

Публикации в Intuitionistic Fuzzy Sets - IFS 2013, 2014, 2014 и 2016 г.

Публикация в Advanced Control and Optimisation: Step Ahead – ACOSA 2014



### Научно-приложни приноси на дисертационния труд

В дисертацията и автореферата са формулирани 6 приноса с научно-приложен и приложен характер. Общо те се отнасят за:

- Направено е систематизиране на съществуващия инструментариум при процедурите за финансиране на малкия и среден бизнес (ПФМСБ) чрез инициативата JEREMIE,
- Получени са резултати от анализа на ПФМСБ чрез интелигентни техники за анализ на механизми на банкови институции,
- Получени са резултати от анализа на ПФМСБ чрез интелигентни техники за анализ на ефективността на банкови структури,
- Получени са резултати от анализа на ПФМСБ чрез интелигентни техники за анализ на хибридни кредитни продукти,
- Получени са резултати от анализа на ПФМСБ чрез интелигентни техники за анализ на икономически субекти в ЕС-27
- Получени са резултати от анализа на ПФМСБ чрез интелигентни техники за анализ на механизми за финансиране в ЕС.

### Мнение, препоръки и забележки

Дисертацията е разработена задълбочено и представлява завършен научно-изследователски труд. Авторът е осъществил систематично изследване на поставения проблем и е предложил оригинални научно-приложни резултати и полезни практически решения. Получените резултати отговарят изцяло на поставената цел: „Със средствата на съвременните парадигми в областта на интелигентните системи да се анализират процесите на финансиране на малкия и среден бизнес“. Поставените задачи кореспондират с декларираните приноси.

Към представения ми екземпляр на дисертационния труд имам следните забележки от редакционен и технически характер:

- списъкът с използваната литература не е добре оформен и на места не са спазени изискванията, на които трябва да отговарят библиографските записи,
- има разлика в заглавието на дисертацията между българския и английския вариант,
- описанието на приносите има еднообразен и повтарящ се характер чрез ползването на щампа, с което не се подчертават самите приноси.

Препоръката ми към автора е за продължаване на изследователската дейност и за публикуването на резултатите от нея, особено чрез самостоятелни публикации в реферирани международни списания.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценявам високо извършената работа и получените в дисертацията резултати. Дисертационният труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, на Правилника за неговото прилагане, както и на специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ-БАН. Въз основа на изложеното, предлагам на Уважаемото Научно жури да даде на Георги Лазаров Шахпазов образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование: 4. “Природни науки, математика и информатика“, професионално направление: 4.6. „Информатика и компютърни науки“, специалност „Информатика“.

София,  
02.12.2019 г.

Съставил:

**NOT FOR  
PUBLIC RELEASE**

/проф. д-р Димитър Карастоянов/