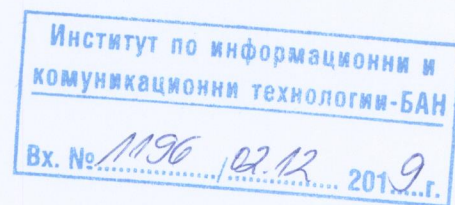


## СТАНОВИЩЕ



за дисертационния труд на Георги Лазаров Шахпазов на тема  
**„Интелигентни техники за анализ на процесите на финансиране на малкия и  
среден бизнес ”**

за придобиване на образователната и научна степен „Доктор”  
по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“

от проф. Сотир Сотиров от Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас

В основание на Заповед № 263/31.10.2019 на Директора на Института по информационни и комуникационни технологии при БАН бях определено за член на Научно жури за изготвяне на становище по дисертационния труд на **Георги Лазаров Шахпазов** на тема

**„Интелигентни техники за анализ на процесите на финансиране на малкия и  
среден бизнес“**

за придобиване на образователната и научна степен „Доктор”  
по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“

### Описание

Дисертационният труд е представен от увод, три глави, заключение, обобщение на получените резултати, декларация за оригиналност и библиография, съдържаща 110 източника.

Глава 1 е Обзор на интелигентните методи за анализ на сложни процеси. Въведени са основни понятия и термини в избраната тематика. По-специално внимание е отделено на системите за компютърна интелигентност, интелигентни системи и математически подходи за моделиране на процеси.

Дадени са основни сведения за теорията на обобщените мрежи, интуиционистки размитите множества, индексирани матрици и метода на интеркритериалния анализ.

В Глава 2 е направен анализ на процесите на финансиране на малки и средни предприятия.

Представени са анализ на статистическите данни, начини на финансиране, стратегии, инструменти, свързани с финансовата инициатива JEREMIE, фокус на фонда, включително етап и сектор, очакван брой инвестиции в дружества, планиран инвестиционен процент,

включително политика за последващи действия и предвидена стратегия за диверсификация на риска на капитала, стратегия за генериране на поток от сделки, добавяне на стойност в компаниите, предмет на инвестиции, след инвестиционни стратегии, стратегии за продажба на инвестициите и използвани финансови инструменти и очаквана доходност.

В Глава 3 са представени експериментални резултати от анализа на симулацията. Представени са конструирани от докторанта обобщеномрежови модели: на методологията за анализ на кредитоспособността и оценка на кредитния риск при финансирането на малки и средни предприятия (МСП); на функционалността на вътрешна финансова структурна единица, доразвит със следващ, акцентиращ върху финансирането на МПС; за оценка на кредитоспособността.

Предложени са подход за оценяване на механизма за финансиране на МСП чрез интуиционистки размити оценки и процедури за оптимизация в механизма за финансиране на МСП.

Приложен е методът на интеркритериалния анализ за предприятията от държавите от ЕС и на кредитоспособността на МСП.

В заключението се съдържа резюме на получените резултати, претенциите на автора за научно-приложни приноси, списък на изнесените научни доклади, участия в проекти и публикациите по дисертационния труд, декларация за оригиналност. Описани са възможните перспективи за бъдещо развитие на изградените концептуални модели и тяхната софтуерна имплементация.

### **Актуалност**

Прилагането на съвременни, интелигентни техники за анализ на процесите на финансиране на бизнес, които да притежават оптимални характеристики е актуален научен проблем. Навлизането на интелигентните методи за анализ на финансовите инструменти, предлагани от банковия сектор и в частност подходящи за малките и средни предприятия, с цел повишаване на ефективността на използваните механизми за финансиране на дейността им дават нов поглед към решаването на съществуващите проблеми.

По мое мнение структурирането на дисертационният труд е на добро ниво. Има теоретични описания, които са много добре аргументирани, подплатени с литературни източници, и отразяващи различни гледни точки в процеса.

В списъка на **публикациите по дисертационния труд**, са включени девет статии, от които две глави от книги в поредицата - In: Modern Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics, с редактори К. Atanassov, М. Baczynski, J.

Drewniak, J. Kacprzyk, M. Krawczak, E. Szmidt, M. Wygralak, S. Zadrozny (Eds.), две статии в списание Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets и пет статии в трудове на международни конференции. От направената справка се вижда, че докторатът има 4 публикации в SCOPUS.

Авторефератът отразява коректно, получените в дисертационния труд резултати, но е пълен с технически и синтетични грешки.

Приемам приносите, формулирани от докторанта.

В заключение мога да кажа, че темата и дисертационният труд са актуални, и че са получени оригинални резултати. Дисертационният труд удовлетворява изискванията на ЗРАС и Правилника на ИИКТ - БАН, давам своето положително становище и препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на Георги Лазаров Шахпазов на образователната и научна степен “Доктор” по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”.

01.12.2019 г.

Изготвил становището:

**NOT FOR  
PUBLIC RELEASE**

(проф. д-р Сотир Сотиров)