

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Красен Стефанов Стефанов

за дисертационен труд на тема

“Операционно концептуално моделиране при изграждане и поддържане на виртуални общности”

**за придобиване на образователната и научна степен “доктор”,
в област на висше образование 4. “Природни науки,
математика и информатика”, професионално направление 4.6
”Информатика и компютърни науки”, докторска програма
“Информатика”,**

Автор на дисертационния труд: Нектариос Мамуцис

Със заповед №208/20.07.2022 г. на Директора на Института по математика и информатика – БАН (ИМИ–БАН) съм определен за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Операционно концептуално моделиране при изграждане и поддържане на виртуални общности“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, докторска програма „Информатика“. Автор на дисертационния труд е Нектариос Мамуцис – докторант на самостоятелна подготовка към секция „Математическа лингвистика“ на ИМИ–БАН, с научен ръководител проф. д-р Радослав Павлов.

Настоящото становище е изготвено в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ (ППЗРАСРБ) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМИ–БАН и БАН.

1. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения в дисертационния труд. Характеризиране на основните постижения.

Дисертационният труд цели да предостави цялостен подход за подкрепа на общности от обучаеми чрез използване на цифрови технологии, като предоставя всеобхватна архитектурна рамка за тяхното подпомагане.

По-конкретно, да се улесни използването на иновативни цифрови технологии от експерти за подпомагане на такива общности, както и да се улеснят членовете на тези общности за по-ефективно обучение през целия живот.

Дисертацията обхваща 164 страници и съдържа основен текст, фигури, таблици, литература включваща 108 заглавия и няколко Приложения. Основният текст е структуриран в увод, 5 глави и заключение, и списъци на публикациите, цитиранията, както и къде са докладвани основните резултати. Списъкът от публикации на автора по същността на дисертацията включва 16 заглавия, като повечето от тях са в съавторство, и във всички тези публикации докторантът е посочен като първи автор.

Дисертационният труд е добре структуриран и подходящо илюстриран с фигури и таблици. Добро впечатление правят графичните илюстрации. Изложението е ясно, изчерпателно и балансирано. Списъкът на използваните литературни източници е обширен и показва много добро познаване на водещите публикации в тази област.

2. Основните научни приноси в дисертационния труд могат да бъдат формулирани както следва:

(1) Проучвания и практически ориентирани анализи на проблемите на интегриране на съвременните цифрови технологии в социалните общности за учене през целия живот с цел подпомагане на индивидуалното обучение и социалните взаимодействия в общностите:

- изследване на взаимодействията при свързване на компютърните системи с театъра, за получаване на максимален ефект в ученето;
- анализ на ефекта от използване на иновативни цифрови технологии за

подпомагане на социалните общности за продължително учене през целия живот.

(2) Разработване на архитектурна структура за създаване и поддържане на общности за учене през целия живот, базирана на модели за използване на цифрови технологии за предоставяне на нови функции в такива общности, насочени към интегриране на обучение и творчество.

(3) Разработване и усъвършенстване на инструментите на платформа eShadow, вдъхновени от гръцкия традиционен театър на сенките, за установяване и поддържане на общности в цифровото културно наследство.

(4) Развитие и усъвършенстване на ViSTPro, платформа за визуализация на пространствено-времеви процеси, която дава интересни възможности за приложение в области свързани с културното наследство, както и с обучение по история.

(5) Развитие и подобряване на Coursevo, платформа за изграждане на общности и дистанционно обучение, която улеснява изграждането и подкрепата на общности за учене през целия живот.

(6) Практическо приложение и експериментиране с предложените структури и услуги за изграждане на общности, с акцент върху оценка на мнението и опита на членовете на изследваните общности.

3. Публикации, които отразяват дисертацията. Отражение на резултатите на дисертацията в трудове на други автори

Всички основни резултати от дисертационния труд са отразени в 16 публикации на английски език. Всички публикации имат поне по три автора, като докторантът е посочен като първи автор във всички публикации. Една от публикациите е в списание, а останалите са в сборници от международни конференции, повечето от които с импакт фактор или импакт ранг.

Към настоящия момент има цитирания на част от тези публикации, но няма конкретна информация от докторанта. Малкият брой цитирания е лесно обясним, тъй като тези публикации са направени през последните 2-3 години, и се очаква по-голям брой цитирания по-нататък във времето. Иначе докторантът има голям брой цитирания от предишни статии и разработки.

Авторството на докторантът и неговия принос не подлежат на съмнение, тъй като той е първи автор във всички публикации.

Няма никакви констатирани случаи на плагиатство.

4. Критични бележки и препоръки на рецензента

Няма съществени забележки и препоръки към докторанта.

5. Автореферат

Авторефератът е изготвен в съответствие с изискванията на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности на ИМИ–БАН. Авторефератът отразява пълно, изчерпателно и точно съдържанието на дисертационния труд, както и на основните научни и приложни приноси.

6. Заключение

Дисертационният труд съдържа *научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката.*

По обем и съдържание, резултати и приноси, представеният дисертационен труд отговаря напълно на изискванията за присъждане на образователната и научна степен “доктор”. Отчитайки високото качество на направените реализации, давам **положителна** оценка на представения труд. Като следствие на всички изложени до тук факти, считам че рецензираният дисертационен труд напълно удовлетворява изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности на ИМИ–БАН и БАН. Убедено препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на Нектариос Мамуцис образователната и научна степен „доктор” в областта на висше образование 4. “Природни науки, математика и информатика”, професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки“, докторска програма “Информатика”.

Дата: 25.09.2022 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:

/проф. д-р Красен Стефанов