

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Радослав Димов Павлов

Институт по математика и информатика, Българска академия на науките
на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“

по: област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки
докторска програма „Информационни технологии“ – Компютърни мрежи

Автор: Силвестер Мустафа Хасани

Тема: УСЛУГИ НА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ ЗА ОБЛАК ЗА ОТВОРЕНА НАУКА

Научен ръководител: проф. д-р Елиза Стефанова, Факултет по математика и информатика, Софийски университет „Св. Климент Охридски“

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Със заповед № РД-38-173 от 31.03.2022 г. на Ректора на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) съм определен за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Услуги на изследователски информационни системи за облак за отворена наука“ 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 „Информационни технологии“ – Компютърни мрежи. Автор на дисертационния труд е Силвестер Мустафа Хасани – задочен докторант във Факултет по математика и информатика (ФМИ), с научен ръководител проф. д-р Елиза Стефанова, Факултет по математика и информатика, Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

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), Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ и ФМИ-СУ.

Силвестер Мустафа Хасани е представил изискуемия комплект материали.

Силвестер Мустафа Хасани е роден на 27.01.1992 г. През 2016 г. е придобил магистърски степени по компютърни науки в University of New York Tirana и в University of Greenwich, London. Зачислен в задочна докторантура на 15.07.2019 г. по докторска програма „Информационни технологии“ във ФМИ-СУ. От 2017 г. работи като лектор по компютърни

науки в State University of New York, University “Aleksander Moisiu” Durres, University of New York Tirana, Universiteti “Aleksander Xhuvani и Universiteti Barleti.

2. Актуалност на тематиката

В дисертационния труд са представени резултати от изследвания за отворена наука и отворен достъп към научни изследвания, в частност за Европейски облак за отворена наука, за преминаване към отворена наука в балканските страни и разработване на отворено цифрово хранилище за научни резултати в Албания като част от Албански облак за отворена наука. Тематиката е изключително актуална и е от значителен научен и практически интерес в Европейския съюз.

3. Познаване на проблема

Реализирането на поставената в дисертационния труд цел изисква задълбочени теоретични знания и практически умения. От представените дисертационен труд и материали е видно, че докторантът притежава солидна теоретична подготовка и обширен поглед върху съвременните технологии за отворена наука и отворен достъп, необходими за постигане на поставената изследователска цел. Той демонстрира добро познаване на обекта на изследването, формулира ясно и изпълнява задачи, водещи до постигане на конкретни резултати. Направените изследвания са представени компетентно и с добре обосновани анализи и изводи.

4. Методика на изследването

Считам, че използваната от докторанта методика за постигане на формулираната цели и съответстващи с нея задачи за целесъобразна, добре мотивирана и подходяща за успешното реализиране на изследването, което е видно от получените научни и приложни резултати.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертационният труд на Силвестер Мустафа Хасани съдържа 120 страници, представени чрез съдържание, абстракт, пет глави (вкл. въведение и заключение), приноси на дисертационния труд (в Глава 5. Заключение и бъдеща работа), списък с фигури, списък с таблици, библиография от 55 литературни източника, списък с авторски публикации по темата на дисертационния труд (в Глава 5. Заключение и бъдеща работа), едно приложение и декларация за оригиналност.

Целите, задачите и структурата на дисертацията са представени в Глава 1 Въведение. Въведени са определения за най-важните компоненти, свързани с Отворената наука и задълбочено е дискутирана всяка една от тях.

В **Глава 2** е представен подробен обзор и анализ за развитието на изследванията за Отворената наука в Европа. Изследвани са основни характеристики на Европейския облак за Отворена наука. Представени са и са описани различни хранилища за изследователски данни и е направено сравнителен анализ на техни характеристики.

В **Глава 3** са определени етапите за реализация на отворена наука в Албания и България. Представен е въпросник, който е използван за проучване и оценка на състоянието по отношение и на прехода към Отворена наука в балканските институции. Описана е архитектурата на прототипа на цифрово хранилище с отворен достъп в Албания, като първа стъпка към албанския облак за отворена наука.

В **Глава 4** е представен прототипа на цифрово хранилище с отворен достъп в Албания и негови основни компоненти. Представен е и необходимия софтуер за изграждането на цифровото хранилище на базата на DSpace-CRIS. Подробно е описан моделът на данните и дизайна на цифровата библиотека, съвместима с Европейския облак за отворена наука. Разработен е практически подход за прилагане на политика за отворена наука.

В **Глава 5** са представени основните научни, научно-приложни и приложни приноси се обсъждат бъдещи насоки за развитие.

Дисертационният труд е старателно разработен. Проблемната област е компетентно и критично анализирана. Представянето на разработения прототип и приложенията е изчерпателно, добре аргументирано и подходящо онагледено.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Списъкът от публикации на автора по същността на дисертацията включва 4 заглавия, 2 от които индексирани в Scopus. Всички публикации са в трудове на международни конференции и са на английски език. Във всички публикации С. Хасани е първи автор. Всички публикации са в съавторство.

След като се запознах с дисертационния труд и представените материали считам, че формулираните приноси и получените резултати са лично дело на докторанта. Няма констатирано плагиатство.

Нямам критични бележки.

7. Автореферат

Авторефератът е с обем 59 страници (на английски език) и 56 страници (на български език) и отразява правилно структурата на дисертационния труд, получените резултати и направените изводи от проучването. Спазени са изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ и ФМИ-СУ.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Тематиката и резултатите дават определени възможности за развитие и разширяване на приложенията за отворена наука в Албания и интеграцията ѝ в Европейския облак за отворена наука. Препоръчвам на Силвестер Мустафа Хасани да продължи изследванията си и да разшири тяхното популяризиране в съответни академични институции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд *съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в компютърните науки и информационните технологии*. Дисертационният труд и приложените материали отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ и ФМИ-СУ.

Дисертационният труд показва, че докторантът Силвестер Мустафа Хасани притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност „Информационни технологии“ като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научни и приложни изследвания.

Поради гореизложеното, убедено давам своята *положителна оценка* за дисертационния труд, автореферата, постигнатите резултати и приноси, и *предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“* на Силвестер Мустафа Хасани в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, докторска програма „Информационни технологии“.

23.06.2022 г.

Член на научното жури:

Проф. д-р Радослав Павлов