

СТАНОВИЩЕ

от д-р **Иван Колев Койчев**, професор в ФМИ на СУ“Св. Климент Охридски“

за дисертационния труд на тема

*„Инструменти за мултимедийни интерактивни интерфейси на
информационни системи“*

с авторка Мая Василева Стоева

за придобиване 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 Информатика

Със заповед №Р33–3294/15.07.2015 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ съм определен за член на Научното жури във връзка с процедурата за защита на дисертационния труд на тема „Инструменти за мултимедийни интерактивни интерфейси на информационни системи“ за придобиване 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 Информатика от Мая Василев Стоева – редовна докторантка към катедра „Компютърни технологии“ на Факултета по математика и информатика (ФМИ) при Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

Темата на представената дисертация е в **актуалната област**: Моделиране на работните процеси, свързани с етапите от разработването на софтуера. По конкретни развитие на методи и инструменти за моделиране, използващи се при проектирането и реализацията на интерактивни потребителски интерфейси за информационни системи.

Дисертацията е **добре структурирана**. Състои се от увод, четири глави, заключение и списък на използваната литература („Библиография“).

В **увода** се дава кратка мотивация на темата, ясно се определят целите на дисертацията и произтичащите от тях конкретни задачи.

В **първа глава** на дисертацията е представен аналитичен обзор на методите и технологиите, свързани с темата на дисертацията. По-конкретно, направен е сравнителен анализ на методите, технологиите и инструментите за разработка на интерактивни потребителски интерфейси на информационни системи.

Във **втора глава** са представени създадения от авторката обобщен модел за проектиране на интерактивни мултимедийни интерфейси, като е сравнен със съществуващите модели.

В **трета глава** е представено използването на създадения обобщения модел, описан в глава 2, за проектиране, моделиране и разработването на конкретни инструменти.

В **четвърта глава** са представени примери на моделирането и реализацията на потребителски графични интерфейси за конкретни приложения, с използването на авторския модел.

В **заклучението** се обобщава постигнатите резултати и конкретните приноси на докторанта. Предлагат се и насоки за бъдеща работа.

Приложен е и списък с **използвана литература**, съдържащ 138 заглавия, научни статии, книги, онлайн публикации (около 1/3). и документации. Но забелязах, че не към всички има препратки в текста на дисертацията.

Докторантката **демонстрира задълбочени знания** в научните области на дисертацията. Направените обзори покриват широк спектър от методи, технологии и софтуерни инструменти, като адекватно представят текущото състояние в съответните области. Списъка с използвана литература е представителен за областта и е достатъчен за докторска дисертация. Представянето на разработените подходи е добре структурирано и подкрепено с подходящи илюстриращи примери. Всяка глава завършва с обобщение на представеното в нея и постигнатите резултати.

Видно е че представената разработка е извървяла целият път, **от абстрактните модели до проверката им в конкретни приложения** за решаването на реална практическа задача.

Избраната **методологията на изследване е подходяща** за поставените цели в дисертацията. Тя включва: аналитичен обзор на областта, мотивиран избор на подходящи методи и тяхното творческо доразвиване и прилагане за дадената приложна област. Разработения метод е реализирани в софтуерни инструменти и е проверен в реални проекти.

Дисертацията е много **добре форматирана** и естетически оформена, издържан е и от гледна точка на правопис, граматика и стилистика. Важните единици в текста са обозначени и почертани с подходящо форматиране. Фигурите и таблиците са надлежно номерирани, имат обяснителни надписи и са коментирани в текста.

Също така добро впечатление прави, че като цяло **термините** са надлежно преведени на български, макар се има още място за подобрене в тази насока.

Части от резултатите в дисертацията са **публикувани** в 5 статии, като на 3 от тях докторанта е водещ автор. Две от тях са в рецензирани локални конференции, а 3 са в списания издавани в чужбина, но без импакт фактор и с неутвърдена репутация. Посочени са 3 позовавания на публикации по дисертацията, но те са на колеги от същата група. Докторантката е изнесла 4 доклада по темата на дисертацията научни събития у нас. Представените публикации, като бройка и качество, изпълняват формалните изисквания на закона и правилниците за дисертационен труд за образователна и научна степен доктор.

Някой от резултати, представени в дисертацията, са използвани в няколко изследователски проекта, което е свидетелство за тяхната **използваемост**.

Основните приноси на докторантката са с научно приложен характер и могат да бъдат обобщени както следва: Създаден е обобщен модел за проектиране на инструменти за създаване на интерактивни потребителски интерфейси за информационните системи. Чрез използването на създадения

обобщен модел са разработени прототипи на 3 инструмента, които са ни приложен за практически задачи при реализацията на три информационни системи.

Авторефератът е добре направен и точно отразява дисертационния труд.

Към представената дисертация **нямат съществени забележки**. Някои несъществени забележки споменах по-горе, но повече от това ще е ненужно издребняване.

Заключение: Оценката ми за дисертационния труд, автореферата, научните публикации и научните приноси на Мая Стоева **е положителна**.

Представеният **дисертационен труд отговаря напълно на всички изисквания**, условия и критерии по Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, ПРАС на ПУ и Специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика при Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ по ПРАС на ПУ.

Казаното до тук ми дават основание да **предложа да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор“ на Мая Василева Стоева** по: област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки; докторска програма Информатика.

30.08.2015 г.

Подпис:

гр. София

/Иван Койчев/