

С Т А Н О В И Щ Е

от доц. д-р Анна Атанасова Малинова

за дисертационен труд на тема:

„Модел на адаптивен потребителски интерфейс за бизнес информационни системи“

с автор Маргарита Христова Атанасова

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“

Настоящото становище е написано въз основа на заповед № Р33-1677 от 20.04.2018 г. на Ректора на ПУ „Паисий Хилендарски”, според която съм определена за член на научното жури във връзка с процедурата за защита на дисертационен труд на тема „Модел на адаптивен потребителски интерфейс за бизнес информационни системи“ 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” от Маргарита Христова Атанасова – редовен докторант към катедра „Компютърни технологии“ на Факултет по математика и информатика при ПУ „П. Хилендарски“.

Представените от Маргарита Христова Атанасова материали са в съответствие с чл. 36, ал. 1 от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ и включват следните документи:

- Молба по образец до ректора за откриване на процедура;
- Автобиография по европейски формат;
- Диплома за образователно-квалификационна степен „магистър“ с приложение: серия ПУ 2014, у. и. № 055638, регистрационен номер № 1988 от 02 юли 2014 г.;
- Заповед № Р 33-579/09.02.2015 г. за зачисляване в докторантура;
- Заповед №50/26.09.2017 г. за комисия за провеждане на изпита от индивидуалния учебен план;
- Протокол от 04.10.2017 г. за издържан изпит от индивидуалния учебен план;
- Автореферат;
- Дисертационен труд;
- Протокол № 5/21.02.2018 г. от КС за готовността на кандидата за предварително обсъждане;
- Заповед № Р33-969/01.03.2018 г. за отчисляване от докторантура;
- Заповед № Р33-1114/13.03.2018 г. на ректора за разширяване на състава на КС;
- Протокол № 6/20.03.2018 г. от предварителното обсъждане в катедрата;
- Списък на публикациите по темата на дисертационния труд;
- Копия на публикациите по темата на дисертационния труд;
- Списък със забелязани цитирания на публикациите по темата на дисертационния труд;

- Справка за спазване на специфичните изисквания на ФМИ;
- Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- Удостоверение за идентичност на лице с различни имена (Изх.№ 1400 10642);
- Комплект с всички документи на електронен носител.

Познавам Маргарита Христова Атанасова от времето на обучението ѝ в бакалавърска степен и още тогава формирах отлични впечатления за нея като една от най-силните студентки във випуска – сериозна, отговорна, с явно изявени интереси и способности в областта на информатиката и компютърните науки. Всичко това ми даде основание, още преди да е завършила обучението си, да я покана да води упражнения като хоноруван асистент, с което тя се справи блестящо. Като научен ръководител на Маргарита Христова Атанасова искам да изтъкна, че през тригодишния период на работа по докторантурата тя показва възможности за провеждане на самостоятелни изследвания и научна работа, работи много сериозно и качествено, стриктно спазваше индивидуалния план за работа и поставените задачи.

Маргарита Атанасова придобива степен „бакалавър“ по специалност “Бизнес информационни технологии” към Факултета по математика и информатика на ПУ „Паисий Хилендарски“ през 2013 г., а през 2014 г. придобива и степен „магистър“ по специалност “Софтуерни технологии”. През учебната 2012/2013 г. е хоноруван асистент към катедра „Компютърни технологии“. Маргарита Атанасова е натрупала значителен практически опит в софтуерни фирми като уеб и графичен дизайнер, UX/UI дизайнер, а от една година е и ръководител на екип.

Разработеният от Маргарита Христова Атанасова дисертационен труд е в обем от 172 страници, от които 154 основен текст. Състои се от увод, четири глави, заключение и библиография. Библиографията включва 172 заглавия, от които 9 на кирилица, 128 на английски език и 35 интернет източника.

Темата на дисертационния труд е актуална. Основната цел е да се създаде модел, който предоставя структуриран подход за изграждане на адаптивни потребителски интерфейси според изискванията на съвременния бизнес. **Уводът** представя мотивацията за разработване на формален подход за описание на адаптивни потребителски интерфейси за бизнес информационни системи, проблемите, които биха се решили чрез предложеното решение, както и основната цел и задачите на дисертационния труд. В **Глава 1** е направено изследване на изискванията на съвременния бизнес към потребителските интерфейси. Анализирани са от различни гледни точки проблемите, свързани с потребителските интерфейси. Проучени са множество литературни източници и са сравнени редица инструменти, архитектури и работни рамки за разработка на адаптивни потребителски интерфейси. В **Глава 2** е дефиниран модел за описание и реализация на адаптивни потребителски интерфейси за бизнес информационни системи. Предложеният модел е разделен на два подмодела: структурен и функционален. Дефиниран е и модел на реализация на адаптивност на потребителски интерфейс и са дадени редица примери за неговото приложение. В **Глава 3** е описан софтуерен прототип на онлайн интегрирана среда за моделно-ориентирана разработка на адаптивни потребителски интерфейси за бизнес информационни системи. Прототипът реализира представения в Глава 2 модел. Описани са архитектурата и разработените функционалности. Посочени са предимствата при използването на средата. В **Глава 4** са описани различни приложения

на интегрираната среда за разработка на адаптивни потребителски интерфейси, като е акцентирано на подпомагането на дизайнерите по време на целия процес - от изясняване на бизнес изискванията до финалния потребителски интерфейс. Дадени са разнообразни примери за моделиране на адаптивни потребителски интерфейси в различни контексти на употреба. Тук са включени и тестовите сесии с реални потребители и са описани резултатите от тях. В **Заключението** са обобщени приносите, представени са перспективи за развитие и е приложен с списък с публикации по дисертационния труд.

Считам, че целта и задачите, поставени в дисертационния труд, са постигнати. Основните приноси на дисертационния труд са научно-приложни и приложни:

- Направена е класификация на изискванията на съвременния бизнес към потребителските интерфейси и са дефинирани основните проблеми, които срещат потребителите и създателите на бизнес информационни системи;
- Направен е съпоставителен анализ на методите и средствата за разработка на адаптивни потребителски интерфейси;
- Създаден е платформено-независим модел на адаптивен потребителски интерфейс за бизнес информационни системи. Построени са структурен и функционален модели със съответните им подмоделни. Построен е модел на реализация на адаптивност;
- Създаден е прототип на уеб базирана среда за моделно-ориентирана разработка на адаптивни потребителски интерфейси;
- Разработени са тестове за оценка на системата.

Резултатите от дисертационния труд са представени и популяризирани в шест научни публикации на английски език, като четири са в доклади от конференции, а две – в научни списания.

Авторефератът отразява точно структурата на дисертационния труд, поставените цел и задачи, получените резултати и приноси, перспективи за развитие, публикации, апробация и основните цитирани източници.

Представеният дисертационен труд отговаря напълно на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски” и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски” за придобиване на образователната и научна степен „доктор”.

Убедено давам положителна оценка за дисертационния труд, автореферата, научните публикации и научните приноси на Маргарита Христова Атанасова.

Постигнатите резултати ми дават основание да предложа на членовете на научното жури да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор” на Маргарита Христова Атанасова в област на висше образование: „4. Природни науки, математика и информатика”, професионално направление „4.6. Информатика и компютърни науки”, докторска програма: „Информатика”.

4.06.2018 г.
гр. Пловдив

Подпис:
/доц. д-р Анна Малинова/