

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Станимир Недялков Стоянов

за дисертационния труд на **Деница Цветанова Манова**,

на тема „Методология за тестване на композиции от уеб услуги”, за получаване на образователната и научна степен „доктор”, докторска програма „Софтуерни технологии (Тестване на софтуерни системи)“

Настоящото становище е изготвено на основание на заповед на Ректора на СУ, проф. д-р Анастас Герджиков, в съответствие с Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в Република България и решение на Факултета по математика и информатика от 26.06.2017, протокол № 6, във връзка с процедурата за придобиване на образователната и научна степен „доктор” по професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки”, докторска програма „Софтуерни технологии (Тестване на софтуерни системи)“ от **Деница Цветанова Манова** с дисертация на тема „Методология за тестване на композиции от уеб услуги”, съгласно която съм утвърден за член на Научното жури.

Дисертационният труд е в обем от 236 страници, структуриран в четири глави, увод, заключение, декларация за оригиналност, приложения и библиография. Библиографията съдържа 106 литературни източника.

Целта на дисертационния труд е разработване методология и поддържаща платформа за тестване на съставни уеб услуги. Темата е актуална и слабо разработена в софтуерните технологии. Целта е ясно, коректно и целесъобразно дефинирана. В първата глава на дисертацията са дадени убедителни доказателства и мотивация за необходимостта от такова изследване. За постигане на тази цел са формулирани пет научноизследователски задачи. Мисля, че задачите кореспондират с целта и подпомагат успешно провеждане на изследването.

По мое мнение, целта на научното изследване е постигната, като приносите на дисертацията мога да систематизирам както следва:

- Научно-приложни приноси – предложени са нова методология за тестване на бизнес процеси, систематизираща основните дейности на процеса на тестване;

концепция за автоматизирана платформа за тестване на софтуерни приложения, базирани на услуги и нови подходи за създаване на различни софтуерни инструменти, поддържащи методологията.

- Приложни приноси – прототипна реализация на софтуерни инструменти за премахване на зависимости от външни услуги на бизнес процеси, за инжектиране на грешки в бизнес процеси и за анализ на зависимости между данни в един бизнес процес. Предложен е нов инструментариум за оценка на ефективност и степен на приложимост на методологии и съпътстващите ги подходи за тестване на софтуерни системи.

Представен е списък от 11 статии по тематиката на дисертацията, публикувани в престижни списания и научни конференции – 3 в международни списания, 7 в сборниците на международни конференции и 1 на национална младежка школа. С изключение на една, представените публикации са на английски език. Заслужава да се отбележи, че са забелязани 11 цитирания на 6 от публикациите. Считам, че получените от докторантката резултати са станали достояние на научната общност. Не разбирам защо само две от публикациите са цитирани в текста на дисертацията.

Докторантът е участвала в 6 научноизследователски проекти, финансирани от европейски, национални и университетски фондове. Разработила е и самостоятелно е провела лабораторни упражнения по „Управление на качеството“.

Дисертацията е подходящо и логично структурирана, написана е в добър и разбираем стил. Първо е представена разработената методология за тестване на композиции от уеб услуги, а в следващата глава са описани нейните подходи и прототипите на поддържащите софтуерни средства. Цялата разработка е валидирана с помощта на характерни бизнес процеси. За отбелязване е също формалния модел за анализ на зависимости между данни. Резултатите са онагледени с добре оформени диаграми, схеми и таблици. С изключение на първия, приемам така формулираните приноси. Мисля, че бъдещите насоки са коректно представени и постижими. Авторефератът е разработен съгласно изискванията, въпреки че надвишава указания обем.

Като критични бележки искам да отбележа следното:

- Според мен, т.2.2 „Стратегии за извършване на систематизирано проучване на предметната област“ (въпреки, че самата материя е полезна), в контекста на темата на дисертацията съдържа излишни подробности.
- В текста на дисертацията срещнах пунктуационни и правописни грешки.
- На стр. 32 (долу) вместо „дипломната работа“ трябва да бъде „дисертацията“.

С дисертационния труд и получените резултати докторантът демонстрира способност за самостоятелно провеждане на научни изследвания, задълбочени теоретични знания в областта на софтуерното инженерство, както и умения за задълбочен анализ, обобщаване и формализирани на резултатите в практически работещи подходи и модели.

Заключение

В резултат на всичко гореизложено, мога да констатирам, че са изпълнени всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав, Правилника за неговото прилагане и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности във Факултета по математика и информатика на СУ „Климент Охридски“.

Всичко това ми дава основание да дам **категорична положителна оценка** на дисертационния труд и получените резултати, както и да предложа на уважаемото Научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“ на **Деница Цветанова Манова**.

04.09.2017 год.

София

Подпис:

(проф. Станимир Стоянов)