

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Станимир Недялков Стоянов,

Пловдивски университет

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор',
област на висше образование: *4. Природни науки, математика и информатика*; професионално направление: *4.6. Информатика и компютърни науки*
докторска програма: *Информатика*

Автор: *Иван Марков Димитров*

Тема: „*Оптимизация на глобализациите в InfoStation мрежова среда*”

Научни ръководители: проф. д-р Станимир Стоянов, Пловдивски университет

доц. д-р Иван Ганчев, Пловдивски университет

Общо описание на представените материали. Със заповед № Р33-3065 от 15.07.2014 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” (ПУ) съм определен за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „*Оптимизация на глобализациите в InfoStation мрежова среда*” 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 гл. ас. *Иван Марков Димитров* – докторант на самостоятелна подготовка към катедра „Компютърни системи”, с научни ръководители проф. д-р Станимир Стоянов, Пловдивски университет и доц. д-р Иван Ганчев, Пловдивски университет. Представеният комплект материали е в съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивски университет.

Актуалност на тематиката. Съществуват различни решения на проблеми, подобни на дефинирания в дисертацията като RG. Въпреки това, смятам, че търсенето на оптимално разпределение на информационни ресурси в специфична среда като DeLC и прилежащата комуникационна инфраструктура от тип InfoStation, е интересен и актуален изследователски проблем.

Познаване на проблема. Независимо от това, че средата, за която се оптимизира разполагането на информационните ресурси, е представена в дисертацията накратко и епизодично (това е една от критиките ми към докторанта), с което се затруднява разбирането на проблема, мисля, че докторантът

познава добре обекта на изследването. Библиографията, формалният модел и работещите негови реализации ми дават право да приема, че докторантът познава добре средствата, които използва за решаване на проблема, дефиниран в дисертационния труд.

Методика на изследването. Използваната методика е добре мотивирана. Тя съответства и допълва тази, използвана за създаване на DeLC и Виртуалното образователно пространство. В съответствие с избраната методология е предложен единен подход за решаване на RG проблема. Мисля, че резултатите от дисертационния труд демонстрират целесъобразността и приложимостта на този подход.

Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите. Дисертацията е в обем от 118 страници. Състои от увод, четири глави, заключение, списъци с публикации и участие в научни проекти на автора, декларация за оригиналност и библиография, включваща 156 източника. Целта на дисертацията е да се разработи и реализира формален модел за оптимално разполагане на информационните ресурси на DeLC и на Виртуалното образователно пространство. Във връзка с тази цел са дефинирани четири основни задачи на дисертационния труд. В първата глава се прави обзор на методи, предназначени за решаване на такъв тип задачи. Основно са разгледани еволюционните стратегии и агентно-ориентирани техни реализации. Във втората глава е представен абстрактен модел на разполагането на информационните ресурси в средата DeLC. В третата глава е описана обектно-ориентираната прототипна реализация на модела. В четвърта глава е представена втория прототип на модела, реализиран като много-агентна система. С двата прототипа са проведени различни експерименти и е извършен сравнителен анализ между получените резултати. Заключението обобщава резултатите на дисертационния труд и предлага насоки за продължаване на изследванията по темата.

Преценка на публикациите и личния принос на докторанта. Докторантът е представил пет публикации по темата на дисертационния труд, като 1 публикация е в списание с импакт-фактор, 3 публикации в сборници на международни конференции (две приети за печат) и 1 публикация от национална конференция. Публикациите са български език и английски език. Докторантът е участвал в четири научни проекта (два национални и два университетски). Представен е списък от пет публикации, които не са цитирани в дисертацията. С това приемам, че резултатите от дисертацията са добре представени пред научната общност.

Приемам формулираните в заключението приноси на дисертационния труд.

В окончателния текст на дисертационния труд са отразени критичните ми бележки от предварителната защита. Като научен ръководител на гл. ас. Иван Димитров мога да заявя, че дисертационният труд и получените резултати са негово лично дело.

Автореферат. Авторефератът отговаря по обем и съдържание на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на ПУ.

Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати. Приемам предложените в заключението бъдещи насоки, като искам да отбележа, че те касаят основно функционалното разширение на системата. Съществено е също интегриране на системата в изгражданото виртуално образователно пространство.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд съдържа научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“. Представените материали и дисертационни резултати съответстват на специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика, приети във връзка с Правилника на ПУ за приложение на ЗРАСРБ.

Мисля, че докторантът притежава задълбочени теоретични познания по специалността „Информатика“ и доказани способности за самостоятелни научни изследвания. Всичко това ми дава убедителни доказателства за **положителна оценка** и предлагам почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „**доктор**“ на гл. ас. **Иван Марков Димитров** в областта на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.6 Информатика и компютърни науки, докторска програма: Информатика.

01. 09.2014 год.

Пловдив

Изготвил становището:

(проф. д-р Станимир Стоянов)