

СТАНОВИЩЕ

Върху дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ на Миглена Величкова Стоянова по професионално направление 3.8 - Икономика, докторска програма „Приложение на изчислителната техника в икономиката“

Изготвил становището: доц. д-р Ваня Тодорова Лазарова, катедра "Информационни технологии и комуникации" при УНСС - София, хабилитиран преподавател в професионално направление 3.8 – Икономика, „Приложение на изчислителната техника в икономиката“.

Основание за изготвяне на становището: Заповед No РД 06-1065 от 24.04.2018 г. на Ректора на Икономически университет – Варна.

Автор на дисертационния труд: Миглена Величкова Стоянова, докторант към катедра „Информатика“, ИУ – Варна.

Тема на дисертационния труд: Приложение на концепцията за игровизация в софтуерни системи за управление на проекти

Научен консултант: доц. д-р Юлиан Василев, катедра „Информатика“, ИУ – Варна.

1. Общо представяне на дисертационния труд

Представеният за становище дисертационен труд е структуриран във въведение, три глави, заключение и списък с използваните литературни и интернет източници. Общият обем на изследването е 293 страници, като основният текст е 200 страници. Посочени са 114 литературни източника и 97 интернет сайта.

Прави впечатление огромната изследователска работа извършена от докторантката.

Първите две глави са изцяло изследователски, а трета глава е посветена на практическата част от дисертацията.

Дисертационният труд притежава качества на завършено научно изследване.

2. Преценка на структурата и съдържанието на дисертационния труд и автореферата

Дисертантката изследва интересен информационен проблем - приложение на концепцията за игровизация в софтуерни системи за управление на проекти.

Обект на изследването е приложението на концепцията за игровизация в софтуерните системи за управление на проекти.

Дисертантката е формулирала целта на дисертационния труд - да се разработи модел на софтуерна система за игровизация.

Изследователската теза също е точно формулирана – приложението на концепцията за игровизация в софтуерните системи за управление на проекти може да се реализира посредством система за игровизация, която да допринесе за по-високата ефективност на работата на служителите.

Дисертационният труд има логична структура, подчинена на формулираните в нея цел и научни задачи и обвързваща изследователските елементи.

Авторефератът отговаря на изискванията.

3. Идентифициране и оценяване на научните и научно-приложните приноси в дисертационния труд

Предложени са общо пет приносни моменти.

Първият от тях – „доказване на необходимостта от разработването на система за игровизация на софтуера за управление на проекти“ е по-скоро според мен етап от процеса на избор на тема за дисертация. Предполагам, че докторантката се е насочила към тази тема, поради собствените си научни интереси и възможност да добави нещо в тази научна област, забелязвайки априори липсата на такава система.

Следващите три приносни момента са научни и теоретични.

Последният, пети приносен момент приемам като научно-приложен.

Като цяло приемам описаните в справката към дисертацията научни и научно-приложни приноси.

4. Публикации и участие в научни форуми

Дисертантката е представила като свързани с дисертационния труд пет публикации: три статии и два доклада. Две от статиите са на английски език, което разширява многократно научната аудитория, до която достигат идеите на докторантката. Публикациите са на високо научно ниво.

След запознаване с представените публикации, считам, че са покрити количествените изисквания по чл. 35, ал. 1, т. 4 от Правилата за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Икономически университет – Варна.

5. Критични бележки и препоръки

На някои места не става ясна връзката между определени констатации и по-нататъшното изложение (стр. 138).

Доста въпроси поражда у мен съдържанието на анкетата, която служителите трябва да попълват ежемесечно (стр.227).

Докторантката е навлязла много дълбоко в проблематиката. Използва целенасочено придобитото знание от множеството литературни източници, които е проучила. Бих ѝ препоръчала изводите, които прави въз основа на тези източници, да пречупва през условията в българските организации.

Като цяло трудът има качествата на научно изследване и направените критични бележки, по никакъв начин не намаляват неговите достойнства.

6. Въпроси към докторантката

1. На стр. 95 докторантката посочва, че е избрала 11 примерни показателя. Как са подбрани тези показатели? Би ли могло да се настройт посочените в литературните източници показатели към условията в българските организации и да се добавят някои по-специфични за нашите реалности показатели? Според мен много важно е например „В каква степен изпълнението на софтуерни задачи през изборения от Вас месец влияе върху:“ (стр. 227, анкета)... взаимоотношенията ви с останалите от екипа.

2. На стр. 138, докторантката посочва, че в резултат на тест, е разделила служителите на 4 групи – „филантропи, свободни по дух, постигащи и социализатори“. Тази типология като констатация за служителите ли служи, или указва влияние по-нататък в приложението. Ако указва влияние, в какво се изразява то?

7. Заключение

Давам положителна оценка на дисертационния труд. Потвърждавам, че той отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилата за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Икономически университет – Варна. **Заявявам, че ще гласувам положително за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 3.8 – Икономика, докторска програма „Приложение на изчислителната техника в икономиката“ на Миглена Величкова Стоянова – докторант към катедра „Информатика“, ИУ – Варна.**

2 май 2018 г.
София

Член на На



(доц. д-р Ваня Лазарова, УНСС- София)

СТАНОВИЩЕ

за придобиване на образователна и научна степен „доктор” Вх. № РД-20-316/2020 г.
по обявена процедура от Икономически университет – Варна

I. Обща информация

Изготвил становището: доц. д-р Наталия Стоянова Маринова

Основание за написване на становището: заповед на Ректора на Икономически университет – Варна № РД-06-1065/24.04.2018 г.

Автор на дисертационния труд: Миглена Величкова Стоянова, редовен докторант към катедра „Информатика“ при Икономически университет – Варна

Тема на дисертационния труд: „Приложение на концепцията за игровизация в софтуерни системи за управление на проекти“

II. Общо представяне на дисертационния труд

Дисертационният труд на докторант Миглена Стоянова разглежда възможностите за приложение на концепцията за игровизация в контекста на софтуерните системи за управление на проекти чрез реализация на концептуален модел на самостоятелна софтуерна система с персонализирани интегрирани игрови средства. Разработката представлява завършено и задълбочено научно изследване, подкрепено с графичен, табличен и емпиричен материал, с общ **обем от 293 стандартни страници** – 218 страници основен текст и 75 страници приложения.

Дисертацията **отговаря** като вид и обем на изискванията на чл. 27, ал. 2 от ППЗРАСРБ и е съставена от увод, изложение от три глави, заключение, списък на използваната литература, списък с интернет източници и 24 приложения със справочна информация от различен характер. Материалът в изложението е илюстриран посредством 24 фигури и 15 таблици.

За разработването на темата докторантката е проучила значителен обем литературни източници, библиографирани в 211 заглавия - 198 на английски и 13 на български език.

III. Преценка на структурата и съдържанието на дисертационния труд

Дисертационният труд е представен във вид на **стандартен** монографичен ръкопис с балансирана структура, нормален обем и коректно цитирани и описани литературни източници. Съдържанието на изследването е логически правилно подредено, методически издържано и подкрепено чрез прилагане на подходящи аналитични инструменти и изразни средства.

Темата на дисертацията е **актуална** и представлява интерес от научна и приложна гледна точка. Голяма част от днешните работните места се заема от представители на „милениум“ поколението, за които игрите са познат и продуктивен инструмент за увеличаване на удовлетвореността, ангажираността и мотивацията за работа. Значимостта и характера на проблемите в избраната предметна област провокира активната научна работа в търсенето на правилни решения, модели и подходи за прилагането на концепцията за игровизация в бизнес организациите. Затова смятам, че изборът на тема дава широко поле за творческа изява и анализи и вероятно е първото у нас мащабно научно-практическо изследване от този род.

От големия обем използвани литературни източници и изложението в основния текст се вижда, че авторката **познава** съвременното състояние на проблемите при адаптирането на концепцията за игровизация в софтуерните системи за управление на проекти. На тази основа тя правилно е дефинирала целта и задачите в дисертационния труд. Последователно и аргументирано тя доказва основната си изследователска **теза**, а именно, че *„приложението на концепцията за игровизация в софтуерните системи за управление на проекти може да се реализира посредством система за игровизация, която да допринесе за по-високата ефективност от работата на служителите“*.

При разработването на дисертацията са използвани сравнителният, историческият, системният и комплексният подходи, методите на логическия, статистическия и икономическия анализ, на моделиране и проектиране на информационни системи и на алгоритмизация. За целите на своето изследване докторант Стоянова демонстрира умения за систематизиране, анализиране и обобщаване на огромен по обем теоретичен материал и способности за подходящо представяне на обработени емпирични данни. Използваният в труда стил е научно издържан и отговаря на изискванията за разработване на монографичен материал.

Предложеният за рецензиране автореферат **напълно и точно** отразява съдържанието на самата дисертация и съдържа всички изискуеми елементи.

IV. Идентифициране и оценяване на научните и научно – приложните приноси в дисертационния труд

Дисертационният труд на докторант Стоянова притежава убедителни доказателства за научно-приложни резултати, представени като решения по изследваните проблеми. Основните научни приноси на разработката могат да се очертаят в следните насоки:

Първо. Обогаляване на съществуващите знания относно проблемите на приложението на концепцията за игровизация в софтуерните системи за управление на

проекти чрез задълбочено разглеждане, систематизиране, критичен анализ и нов поглед над базови основни теоретични понятия и постановки.

Второ. Разработване на концептуален модел на платформено независима система за игровизация, приложима към широк кръг системи за управление на проекти.

Трето. Разработване и апробиране в реален обект на инструмент за измерване на степента на удовлетвореност и потребителското преживяване от прилагането на адаптираната система за игровизация.

V. Критични бележки и препоръки

Нямам бележки и препоръки към представения материал.

VI. Въпроси към дисертанта

1. На стр. 181 е посочено, че месеците на измерване степента на удовлетвореност и потребителското преживяване, са юли, август и септември 2017 г., а проучването е проведено в периода 19.10.2017 г. – 24.10.2017 г. На какво се дължи това разминаване?

2. В какви други предметни области освен разработката на софтуер според докторантката може да намери приложение създаденият от нея инструмент?

3. Счита ли авторката, че внедряването на система за игровизация би донесло и негативни последици за дейността на организацията, произлизащи от влошаване на междуличностните отношения в работните екипи? Какви други проблеми от организационен или психологически характер могат да възникнат?

VII. Заключение

Представеният дисертационен труд има завършен вид и съдържа приносите, отразени в три направления на настоящото становище. Авторката показва по безспорен начин, че може да формулира научни цели, да осъществява научни изследвания и познава съществуващата практика по дисертационния проблем. Разработката има оригинален характер и представлява актуално научно-приложно изследване в областта на приложението на софтуерните системи за игровизация при управлението на проекти.

На основание горепосоченото, препоръчвам на научното жури **ДА ПРИСЪДИ** на Миглена Величкова Стоянова образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление 3.8. – Икономика, докторска програма – Приложение на изчислителната техника в икономиката.

Дата: 08.05.2018 г.

Изготвил становището

(И)
(доц. д-р Наталия Маринова)

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Юлиан Василев

Вх. № РД-20-333/11.05.2018г.

Доктор по научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката“, член на научно жури за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ по обявена процедура от Икономически университет – Варна

1. Обща информация

Основание за написване на становището: открита процедура за защита от първичното звено – катедра „Информатика“ при Икономически университет – Варна, заповед на Ректора на Икономически университет – Варна за назначаване на научно жури № РД-06-1065/24.04.2018 г., решение на научното жури от проведеното първо заседание на 25.04.2018 г.

Автор на дисертационния труд: **ас. Миглена Стоянова**

Тема на дисертационния труд: **Приложение на концепцията за игровизация в софтуерни системи за управление на проекти**

2. Общо представяне на дисертационния труд

Общият обем на дисертационния труд е 293 страници. Включва: увод, три глави, заключение, използвана литература и 24 приложения.

В **увода** е обоснована актуалността на проучваната тема. Коректно са формулирани: изследователска теза, цел на труда, шест задачи, предмет и обект на изследването. Целта на автора е строго специфична „да се разработи модел на софтуерна система за игровизация, която да осигурява възможност за персонализация, изграждане на дизайн на игровизацията и да се предложи подход за нейното прилагане в софтуерни системи за управление на проекти“.

В **първа глава** (с обем 58 страници) са проучени теоретичните аспекти на игровизацията. Направен е анализ на различните виждания за игровизацията. Очертано е текущото състояние на софтуерните продукти за игровизация. Търсени са и са намерени допирни точки между игровизацията и софтуерните системи за управление на проекти. Изложението на първа глава е задълбочено. Постигнат е баланс между дълбочина и широчина на изследваната проблематика. Изложението е изцяло фокусирано върху темата на дисертационния труд. Логически свързано е.

Във **втора глава** (с обем 60 страници) е представен модел на система за игровизация, приложим в софтуерен продукт за управление на проекти. Авторът аргументира подход за изграждане на разработваната система. Описанието на модела на предлаганата софтуерна система следва строга логика на формално описание: същност, цел, обхват на системата, концептуален модел, функционалност и архитектура на системата.

В **трета глава** (с обем 69 страници) е описано изграждането на предложения модел на софтуерна система във фирма „Айкарт“ АД. Проучени са основните проблеми в проектното управление на софтуерни проекти. Направен е аргументиран избор на технологични средства за разработване на предлаганата система. Създаден е инструмент за измерване на степента на удовлетвореност и потребителското

преживяване на служителите от работата по софтуерни задачи. Направено е емпирично тестване на предложениния инструмент.

В **заключението** на дисертацията са изведени основните изводи, приноси моменти и насоки за бъдеща работа.

Използваната литература включва 114 литературни източника (предимно на английски език и предимно от последните пет години) и 97 интернет източника.

3. Преценка на структурата и съдържанието на дисертационния труд и мнение относно коректността на автореферата на дисертацията

Структурата и съдържанието на дисертационния труд отговарят на изискванията.

Авторефератът коректно отразява в синтезиран вид съдържанието на дисертацията.

4. Идентифициране и оценяване на научните и научно – приложните приноси в дисертационния труд

Изведените приноси моменти имат както теоретичен, така и практически характер. Считаю, че изведените приноси моменти са реални и са достижения на автора на дисертацията.

5. Основни положителни моменти на дисертацията

Темата на дисертацията е актуална и интердисциплинарна. Характеризира се с висока степен на сложност. Стилът на изложението е научен. Изложението по отделни глави е балансирано и целенасочено.

Проучено е текущото състояние както на софтуерните продукти за игровизация, така и на софтуерните продукти за проектно управление. В хода на изложението на първа глава са изведени проблеми, които намират адекватно проектно-програмно и технологично решение във втора и трета глава.

Един от най-значимите проблеми е свързан с необходимостта от формално описание на модел на система за игровизация, която да се интегрира със софтуерна система за управление на проекти. С настоящия дисертационен труд ас. Стоянова дава решение на този проблем. За това считаю, че изследователската теза е доказана и целта на труда е постигната.

Създаденото формално описание на модела на разработваната система във втора глава позволява нейното описание да бъде еднозначно интерпретирано и тя да бъде реално изградена от софтуерна компания.

Ас. Стоянова е разработила софтуерен продукт на базата на предложениния модел. Доказателство на направената апробация на разработения модел на софтуерна система за игровизация са както научните публикации, участията в конференции, така и реално разработената софтуерна система. Това е видимо от приложенията, които са дадени. Част от приложенията показват екрани на разработваната система, SQL код и код на микро услуги.

В труда се предлага инструмент за измерване на степента на удовлетвореност и потребителското преживяване от прилагането на адаптираната система за игровизация. Инструментът е тестван и валидиран посредством утвърдена методика. Резултатите

показват, че той може да бъде използван както от „Айкарт“ АД, така и от други компании, които разработват софтуер. Използването на предложението инструмент от софтуерни компании е важно и полезно от гледна точка на следене на промени в мотивацията и работната активност на служителите при промени в бонусните схеми и нормирането на труда.

По темата на дисертационния труд авторът е публикувал три статии и два доклада. Две от статиите са на английски език. Трите статии са в индексирани издания.

Общият брой публикации, които има ас. Стоянова, е следният: шест статии и осем доклада. Една част от публикациите ѝ са на английски език. Голяма част от тях са видими в интернет в пълнотекстов вариант. Част от тях са в съавторство. Факт, който показва отлична екипна работа.

В Scholar Google са видими осем публикации като пет от тях са от 2017 г. Ас. Стоянова има h-индекс „1“ в Scholar Google. Част от публикациите ѝ са свързани с работата ѝ по проект DIMBI, където ас. Стоянова е заемала длъжността „координатор на проекта“.

6. Критични бележки и препоръки

Като научен ръководител на ас. Миглена Стоянова в хода на работата ѝ по дисертационния труд съм давал много бележки, които са отразени в труда ѝ. Ас. Стоянова е отразила всички бележки и се е съобразила с всички препоръки, дадени от колегите от катедра „Информатика“.

Препоръчвам на ас. Миглена Стоянова да кандидатства за финансиране с проектно предложение, написано на базата на дисертационния труд.

В заключението на дисертацията са изведени някои насоки за бъдеща работа. Препоръчвам на ас. Стоянова да продължи да работи по отношение на формулираните насоки.

7. Въпроси към дисертанта

- 1) Възможно ли е моделът на разработената система да се реализира при комуникация с други софтуерни системи за проектно управление освен с JIRA?
- 2) Как ас. Стоянова предвижда организирането и финансирането на бъдещата поддръжка на разработената от нея софтуерна система за игровизация?


8. Заключение

В заключение считам, че с представения дисертационен труд ас. Миглена Стоянова е показала умение за разработване на самостоятелно научно изследване със сериозни научни и научно-приложени приноси моменти.

Като член на научното жури за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ давам положителната си оценка за готовността на кандидата ас. Миглена Стоянова да придобие образователната и научна степен „доктор“ по специалност „Приложение на изчислителната техника в ик

11.05.2018 г.
Гр. Варна

Изготвил становището:


(доц. д-р Юлиан Василев)