

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Даниела Ананиева Орозова
Бургаски свободен университет
на дисертационен труд за присъждане
на образователна и научна степен „доктор”
по научна специалност „Информатика”, област на висше образование
4. Природни науки, математика и информатика;
професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки”.

Кандидат: Веселина Вълканова

Становището е изготвена от проф. д-р Даниела Ананиева Орозова от Бургаски свободен университет, съгласно Заповед 75/12.05.2014 г. на Директора на ИИКТ-БАН и решение на Научния съвет на Института по информационни и комуникационни технологии (протокол N:7/12.05.2014 г.) към Българска академия на науките.

1. Актуалност на проблема и методика на изследване

През последните десетилетия, настъпиха значителни промени в естеството на Интернет и хората, които го използват. Израства ново поколение, което е не само технологично грамотно, но и технологично обвързано, в непрекъсната връзка към мрежата от приятели и ресурси и непрекъснат достъп до разнообразни информационни източници. От друга страна, утвърдени цели при обучението в училище са: повишаване на мотивацията, развиване на способности за анализиране и синтезиране на информацията, прилагане на вече усвоени знания и умения, развиване на изследователски и творчески способности. Начин за ангажиране на вниманието на учениците е да се интегрират в учебния процес онези средства, които те използват ежедневно в личното си виртуално пространство.

Изследванията, проведени в дисертационния труд, са в едно от най-важните направления на електронното обучение – създаване на виртуално образователно пространство. Основният въпрос, който се разглежда, е как да се изследва коректността в поведението на учениците и да се използват подходящи електронни средства за подпомагане организирането и провеждането на различни форми на обучение в средното училище.

Значимостта на получените от докторантката резултати се изразяват във възможностите им за приложимост и оригиналната методика, използвана за постигане на целите.

2. Познаване на проблема

Впечатляващ е задълбоченият преглед на необходимите за разработването на темата източници (152 източника – 43 на български и останалите на английски език). Последните са коректно цитирани на съответните места в изложението и достатъчно

пълно отразяват разглежданата тематика. Проблематиката е проучена в един достатъчно продължителен период – от 90-те години до 2014 год. и е подробно отразена в обзорната част от дисертационния труд.

3. Обща характеристика и оценка на дисертационния труд

Обемът на дисертацията е 202 страници и включва увод, пет глави, заключение и библиография. Стилът е ясен и точен. Текстът е подходящо оформен с диаграми, фигури и примери, което подобрява четивността и разбираемостта на работата.

Глава 1 има уводен характер. В нея е направен преглед на предметната област на изследването и въведение в основните категории на педагогиката и формите на организирано обучение. В **глава 2** се мотивира необходимостта от разработването на интелигентни пространства. Дават се основните характеристики и се представя формален модел на виртуално образователно пространство. В **глава 3** е представена класификационна схема на учебните единици (уроци) в съответствие, с която се извършва персонализация. Разработените образователни сценарии са представени формализирано чрез възможностите на езика за обектно-ориентирано моделиране UML и за агентно-ориентирано моделиране AUML. Моделирани са работни потоци във виртуалното пространство като е избран формализмът CS-Flow. **Глава 4** представя актуалната архитектура на образователния портал. Особено внимание се отделя на предоставяните от портала средства за провеждане на електронно тестване и изграждане на електронни уроци в SCORM стандарт. В **Глава 5** се изследва креативното поведение на учениците и игрово-базираното обучение.

Реализирането на дисертационния труд изисква задълбочени научни знания и висока научна и практическа квалификация, които авторът ѝ безспорно притежава. Това личи от впечатляващата лекота, с която докторантката е аргументирала и изложила основните тези в дисертационния труд. В **заключението** са представени основните приноси от проведеното изследване и накратко перспективите за бъдещо развитие.

Всичко това ми дава основание да дам **положителна оценка** на оригиналността на подхода при поетапното и методично решаване на целевите задачи, както и постигането на главната цел.

4. Публикации и степен на самостоятелност на приносите

По темата на дисертационния труд са направени 14 публикации – 10 доклада на международни и национални научни форуми и 4 статии в специализирани списания. Пет от тях са публикувани на английски език, а останалите 9 на български език. Три от публикациите са самостоятелни.

Докторантката е предоставила данни за тридесет цитирания и участия в седем научноизследователски проекта,

Добро впечатление правят обемът и задълбочеността на публикациите, отразяващи цялостно основните аспекти на разглежданата в дисертацията проблематика.

5. Критични бележки и препоръки

Аз имах възможност да се запозная с предварителни варианти на текста, като съм направила забележки и пожелания, които са приети по целесъобразност.

Работата би спечелила, ако по-подробно и ясно се опишат бъдещите намерения и се структурират идеите за бъдещо развитие.

Изследванията, проведени в дисертационния труд се отнасят до подпомагане на организирането и провеждането на различни форми на обучение в средното училище, което все още е извън ползрението на научните изследвания в областта на информатиката и информационните технологии. Препоръчвам на Веселина Вълканова да продължи започнатите изследвания, изхождайки от значимостта на тематиката и широката универсалност и приложимост на подхода.

6. Авторефератът отговаря по обем и съдържание на изискванията за точно, пълно и сбито отразяване на дисертацията.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Казаното по-горе е основание да дам **положителна оценка** на дисертационния труд и материалите към него и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури, да гласуват за присъждането на **Веселина Вълканова** на образователната и научна степен "Доктор" по научната специалност 4.6 "Информатика и компютърни науки".

22.05.2014 г.
гр. Бургас