

С Т А Н О В И Щ Е

на дисертация за присъждане на образователната и научна степен „доктор”
професионално направление 5.3. „Компютърна и комуникационна техника“
докторска програма „Компютърни системи, комплекси и мрежи“

Автор: Ава Ахмед Чикуртева

Тема: Информационни и комуникационни технологии в образованието

Научен ръководител: проф. д-р Димитър Карастоянов

Член на журито: проф. д-р Румен Трифонов – ТУ - София

Представената ми за оценка дисертация е в обем от 134 стр., състояща се от 4 глави, заключение, списък с публикации по темата, използвана литература, две приложения. Използваната литература е от 129 литературни източници.

1. Актуалност на разработения в дисертационния труд проблем

Дисертацията се отнася до подходи и решения в системата за образование, а именно „Проектно базирано обучение“. Предлага се методът на „Обърната класна стая“. Включени са симулации по електроника и роботика. Резултатите, базирани на ИКТ, са приложени по предметите „география“ и „икономика“.

Целта на дисертационния труд е да се изследват и разработят информационни технологии, ресурси, методи и средства за разширяване и подобряване на електронното образование.

Тематиката на дисертацията е актуална. Докторантката демонстрира познаване на състоянието на проблема и цитира световни подходи и решения.

Има съответствие между поставената цел и задачи, избраната методика на изследване и заявените приноси.

2. Степен на познаване състоянието на проблема и съответствие на избраната методика

В Глава 1 е направен обзор и анализ на прилагането на ИКТ в процеса на обучение и налагащите са поради това промени и модернизация.

В Глава 2 е изследвано приложението на ИКТ в Проектно базираното обучение. Представени са видове платформи и мултимедийни решения.

В Глава 3 са разработени решения в областта на Проектно базирано обучение. Дадена е блокова структура на информационна система за реализиране на Проектно базирано обучение.

В Глава 4 са описани експерименти по прилагане на методи на Проектно базирано обучение. Направени са симулации при управление на робот, работа на електронна схема. Приложен е методът на „Обърната класна стая“.

Докторантката познава задълбочено подходите и решенията, прилагани в образованието. Експериментите и симулациите с използване на ИКТ са верифицирани с програмни реализации на уроците.

3. Научно-приложни приноси на дисертационния труд

Нямам забележки и приемам приносите, които могат да се обобщят така:

- Изготвен е систематизиран анализ и систематизация относно мястото, ролята и приложението на ИКТ в образованието;
 - Разработен е технологичен модел, софтуерна архитектура на уеб базирана платформа за ПБО, както и модел на автоматизиран интерактивен асистент;
 - Разработени са дигитални образователни ресурси за симулация на мобилен робот, лазерен скенер и цифрова цветна камера;
 - Разработен е примерен проектно-базиран урок с използване на иновативен метод Обърната класна стая и добавена реалност.
- Считам, че описаните резултати са лично дело на докторантката.

4. Оценка за съответствие с минималните национални изисквания и с допълнителните изисквания по чл. 1а, ал. 2 от ППЗРАСРБ

Представените 6 публикации съответстват на темата. 2 от тях са индексирани в SCOPUS. Тези публикации имат цифров идентификационен код DOI. Останалите са у нас в академични издателства.

Представените публикации са достатъчни за защита на образователната и научна степен „доктор“. Не са представени цитирания.

Съгласно ППЗРАСРБ и вътрешните правила на ИИКТ-БАН, се изисква наличие на поне $50+30=80$ точки по Група показатели А и Г. Приложена е справка с наличие на $50+100=150$ т.

5. Значимост на научноизследователските и приложни приноси на дисертационния труд

Считам, че дисертационните изследвания са довели до използвани резултати при създаване на нови решения в „Проектно базираното обучение“ и прилагане на метода „Обърната класна стая“.

6. Някои препоръки и критични бележки

Нямам забележки по отношение на съдържанието и приносите на дисертацията. На места има несъществени стилови, граматически и технически грешки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мнението ми за направените научно-приложни и приложни приноси на дисертационния труд на Ава Ахмед Чикуртева е положително. Изпълнени са изискванията на Закона за развитие на академичния състав в България и Правилника за неговото прилагане и вътрешният правилник на ИИКТ-БАН. Това ми дава основание да гласувам „за“ и да препоръчам на Научното жури да присъди на Ава Ахмед Чикуртева образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 5.3. „Компютърна и комуникационна техника“, докторска програма „Компютърни системи, комплекси и мрежи“.

19.02.2022 г.

Изготвил становище

На основание
ЗЗЛД