

РЕЦЕНЗИЯ

от професор д-р Асен Кънчев Рахнев

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”

за дисертационен труд на тема:

“Основни учебни дейности при подготовката на ученици до V клас за участие в олимпиади и състезания по информатика и информационни технологии”

с автор Цветана Костадинова Димитрова

за придобиване на образователната и научна степен „доктор”

в област на висше образование *1. Педагогически науки,*

професионално направление *1.3. Педагогика на обучението по...,*

докторска програма *Методика на обучението по информатика и информационни технологии*

Настоящата рецензия е изготвена на основание на заповед Р33-5999/16.12.2016 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” и в съответствие с член 4 на Закона за развитие на академичния състав в Република България.

1. Общо описание на представените материали

Представеният от Цветана Костадинова Димитрова комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Чл. 36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивския университет. Комплектът включва следните документи:

- Молба по образец до ректора за откриване на процедура;
- Автобиография по европейски формат;
- Диплома за образователно-квалификационна степен „Магистър“ с приложение – серия ВД – 97 № 0004905, регистрационен №1953-М/14.12.1997 година, издадена от ПУ „Паисий Хилендарски“ – гр. Пловдив;
- Протокол № 4-2016/2017 от дата 28.09.2016 година от КС за готовността на кандидата за предварително обсъждане;

- Заповед № Р33-4952/18.10.2016 г. на ректора за разширяване на състава на КС;
- Протокол №5 – 2016/2017 от дата 25.10.2016 година от предварителното обсъждане в катедрата;
- Автореферат;
- Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- Справка за спазване на специфичните изисквания на съответния факултет;
- Списък на публикациите по темата на дисертационния труд;
- Копия на публикациите по темата на дисертационния труд;
- Дисертационен труд;
- Заповед № Р33-416/04.02.2013 г. за зачисляване в докторантура;
- Заповед № Р33-5307/16.11.2016 г. за отчисляване от докторантура;
- Заповед № 82/15.11.2013 г. за комисия за провеждане на изпита от индивидуалния учебен план;
- Протокол от 22.11.2013 г. за издържан изпит от индивидуалния учебен план;
- Документ за внесена такса, съгласно Тарифата;
- Комплект с всички документи на хартиен носител;
- Комплект с всички документи на електронен носител.

Комплектът е пълен и документите в него са акуратно подредени в съответствие с приложения списък.

2. Кратки биографични данни на докторанта

Цветана Костадинова Димитрова е завършила висше образование в Пловдивски университет “Паисий Хилендарски” през 1997 г. Придобива магистърска степен по специалност „Математика“, квалификация „математик и учител по математика“. По време на обучението си и през следващите години се усъвършенства и придобива следните свидетелства и удостоверения за специалности и квалификации:

- Специалност „Маркетинг и мениджмънт“, квалификация „специалист по маркетинг“ от Свободен факултет на Пловдивски Университет „Паисий Хилендарски“ (1995 г.);

- Свидетелство за професионална квалификация „Учител по информатика и информационни технологии“ от Пловдивски университет “Паисий Хилендарски” (1997 г.);
- Свидетелство за професионална квалификация „Учител по информатика и информационни технологии“ от ПУ “Паисий Хилендарски” (2001 г.);
- Свидетелства за професионална квалификация (I, II, IV- та и V- та степен) от Тракийски Университет – ДИПКУ, гр. Стара Загора;
- Свидетелство за професионална квалификация (III- та степен) от СУ „Св. Климент Охридски”;
- Удостоверение за допълнително обучение или специализация за завършен курс на тема „Визуално програмиране със Scratch“ през 2011 от Варненски Свободен Университет „Черноризец Храбър”;
- Удостоверение за завършен курс „Извънкласна работа по информатика“ от СУ ”Св. Климент Охридски” през 2011 г.;

В момента работи като старши учител по информатика и информационни технологии в Образцова Математическа Гимназия „Академик Кирил Попов”. Преподавателската си дейност започва в ПУ „Стефан Караджа“, Пловдив през 1999 г. и работи там до 2004 г. През 1998-1999 г. работи като програмист във фирма „Ънреал Софт”, гр. Велинград.

Цветана Димитрова води извънкласни форми на обучение като школи и клубове. Димитрова активно участва в национални програми и проекти. От 2008 година ръководи школи по състезателна информатика.

3. Оценка на актуалността на темата на дисертационното изследване и целесъобразността на поставените цели

Представеният за рецензиране дисертационен труд „Основни учебни дейности при подготовката на ученици до V клас за участие в олимпиади и състезания по информатика и информационни технологии” е посветен на подготовката и явяването на учениците на олимпиади и състезания. Съвременният свят се развива изключително бързо в областта на информационните и комуникационни технологии, което води до необходимостта от

промяна в начина на провеждане на обучението и съответно прилагане на нови и различни стратегии на преподаване, добавяне на нови методи, нови методически насоки, нови учебни дейности и обогатяване на учебното съдържание.

Може да се приеме, че разглеждания в дисертационния труд научен проблем е **актуален** при подготовката на специалисти в областта на компютърните науки. Предлаганият текст съдържа **нови** идеи и резултати в методиката на преподаване на информатика и ИТ до V клас.

4. Характеристика, анализ и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд на Цветана Димитрова съдържа 174 страници в основната си част, последвана от 8 приложения с обем 35 страници. Той е структуриран в Увод, Глава 1, Глава 2, Глава 3, Глава 4, Заключение, Справка за публикациите по темата, Авторска справка за приносите на дисертационното изследване, Използвана литература и Приложения. Съдържа необходимите компоненти на дисертационен труд и е разработен в съответствие с изискванията за научно-методическо изследване.

Списъкът на авторските публикации се състои от 7 заглавия.

Списъкът на цитираната литература съдържа 124 заглавия – 76 на български език, 5 на английски език, 14 на руски език и 29 уеб базирани материала.

Авторефератът съдържа 32 страници, като е спазена традиционната структура и същият отразява **точно** основните резултати, постигнати в дисертационния труд.

Основна цел на дисертационния труд е обогатяване на методиката на обучението по информатика и информационни технологии за ученици до 5-ти клас, които се подготвят за участие в състезания и олимпиади. Авторката изследва основните учебни дейности на ученици и учители, използвани в процеса на обучение.

В първа глава е извършен анализ на съществуващите най-масови състезания и турнири по информатика и информационни технологии в България за ученици до 10-11 годишна възраст обект са олимпиадите, състезанията и турнирите по информатика и информационни технологии в България. Разглеждат се основните учебни дейности при

подготовката на изявени ученици за участие в състезания и олимпиади по информатика и информационни технологии.

Във **втора глава** се разглежда съществуващата примерна учебна програма за ученици от 5-ти клас по информатика. Представени са методики при преподаване на учебното съдържание и съпътстващите ги основни учебни дейности. Акцентира се на моделирането и управлението на подготовката на учениците до 5-ти клас в извънкласните форми на обучение по информатика. Представена е примерна система от 85 опорни задачи.

Трета глава е посветена на моделирането и управлението на подготовката на учениците до 5-ти клас в извънкласните форми на обучение по информационни технологии. Описани са основните етапи и основните учебни дейности при изготвянето на ученически проекти и технология за подготовката на ученици, за участие в състезанията по информационни технологии.

Четвърта глава се състои от две части – 150 състезателни задачи от национални състезания и турнири по информатика в България за ученици до 5-ти клас (от 2004 до 2015 г.) и 101 проекта, с които ученици от 5-ти клас са се явявали на националната олимпиада по информационни технологии в България (от 2013 до 2015 г.). Класифицирани са използваните технологии по предназначението им.

Много добро впечатление прави оформянето на дисертационен труд. Представени са много илюстративни цветни материали – таблици, схеми, графики, диаграми. Прави добро впечатление и наличието на изводи след всяка глава на дисертационния труд.

Считам, че целта, поставена в дисертационния труд, е **постигната** и хипотезата е **потвърдена**.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Резултати от дисертационния труд са публикувани в 7 публикации, които Цветана Димитрова е представила. Този брой е **достатъчен** като количествен критерий за получаване на научната и образователна степен доктор.

Няма представени данни, че предложените идеи и резултати вече са намерили отзвук в специализираната научна литература – не е представен списък с цитирания.

Цветана Димитрова е спазила правилата на научната етика – не е публикувала един и същ ръкопис на различни места, няма плагиатство в представените за рецензиране 7 публикации.

6. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Основните приноси в дисертационното изследване обобщено могат да се формулират като научно-приложни и приложни:

Научно-приложни:

- Систематизирани и разработени са теми от учебното съдържание на олимпиадите по информатика за ученици до 5-ти клас;
- Създадена е примерна методическа технология на подготовката на учениците за участие в олимпиадите по информационни технологии;
- Създадена е примерна система от 85 опорни задачи, свързани с темите от предложеното учебно съдържание на олимпиадите по информатика за ученици до 5-ти клас.

Приложни:

- Представени са основните характеристиките на 150 състезателни задачи, давани на национални състезания, турнири и олимпиади от 2004 до 2015 година в България;
- Описани са методически указания за преподаване на примерното учебно съдържание по информатика при подготовка на ученици до 5-ти клас за участие в национални състезания и турнири по информатика;
- Класифицирани са използваните технологии в проектите на ученици от 5-ти клас в националната олимпиада по информационни технологии в 13 направления по предназначението. Описани са основните етапи и дейности при изготвяне на ученически проекти.

Връзките между приносите, целите, задачите, мястото на описание в дисертационния труд и направените публикации са сполучливо описани в специална таблица.

Разработеният модел за обучение и представените в дисертационния труд резултати от изследователската работа могат да бъдат използвани в преподавателската практика в училищата, както и в бъдещи научни изследвания в областта на методиката на обучението по информатика и информационни технологии.

7. Критични забележки и препоръки

Добре е в изводите и оценките след всяка глава да се подчертае и покаже оригиналността на съответните резултати и личния принос на автора.

8. Заключение

Дисертационният труд на **Цветана Костадинова Димитрова** на тема „Основни учебни дейности при подготовката на ученици до V клас за участие в олимпиади и състезания по информатика и информационни технологии” отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на ПУ ”П. Хилендарски” и на специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика при ПУ „П. Хилендарски“

Давам своята *положителна оценка* за проведеното изследване, представено в рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси.

Предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на **Цветана Костадинова Димитрова** в област на висше образование:

1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. **Педагогика на обучението по...**, докторска програма **Методика на обучението по информатика и информационни технологии.**

31.01.2017 г.

гр. Пловдив

Рецензент:

/Проф. д-р Асен Рахнев/