

## СТ А Н О В И Щ Е

от професор д-р Коста Андреев Гъргов,  
Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”  
на дисертационен труд за присъждане 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*

**Автор:** Елена Христова Тодорова, докторант на задочна подготовка към катедра „Компютърни технологии” на Пловдивски университет “Паисий Хилендарски”

**Тема:** “Рефлексията в обучението по информационни технологии”

**Научен ръководител:** професор д-р Коста Андреев Гъргов от Факултет по математика и информатика на Пловдивски университет “Паисий Хилендарски”

Настоящото становище е написано въз основа на заповед № **P33-5891/16.12.2013 г.** на Ректора на ПУ „Паисий Хилендарски”, според която съм определен за член на научното жури, в съответствие със ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение. Съгласно **Протокол No 1 от 19.12.2013 г.**, от първото заседание на научното жури, съм избран за негов председател.

Представените от Елена Христова Тодорова документи и материали на хартиен и електронен носител са в съответствие с Чл. 36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ “Паисий Хилендарски“, което позволява да се направи реална оценка на постигнатите от нея резултати.

Елена Тодорова завършва висшето си образование през 2005 г. в ПУ „Паисий Хилендарски“, Факултет по математика и информатика, специалност „Математика и информатика“. В периода 2005–2008 г. продължава следването си във Факултета по математика и информатика на ПУ, специалност „Софтуерни технологии“ и завършва магистърска степен с квалификация „Информатик“. През 2010 г. е зачислена в редовна докторантура във ФМИ при ПУ 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“, като през 2012 г. се прехвърля в задочна форма на обучение след спечелване на конкурс за редовен асистент. В периода 2006–2010 г. е преподавател по учебните дисциплини „Информатика” и „Информационни технологии“ в СОУ „П. К. Яворов“, гр. Пловдив. През 2005–2012 г. е хоноруван асистент в ПУ, водейки упражнения на студенти от бакалавърски специалности по следните основни дисциплини: Училищен курс по информатика, Увод в информационните технологии, Училищен курс по информационни технологии, Информационни технологии, Интегриращ практикум по информатика, Информационни технологии в образованието и др. Както беше споменато по-горе, през 2012 г. Е. Тодорова печели конкурс за редовен асистент, каквато длъжност заема и понастоящем. Води упражнения по: Увод в информационните технологии, Училищен курс по информатика, АВИТО, Интегриращ практикум по информатика, Счетоводство и счетоводни информационни системи и др. Има много добра теоретическа и практическа

подготовка по информатика и информационни технологии, умения за работа в екип, технически и компютърни умения.

Професионалната реализация на Елена Годорова логично я насочва към разработване на дисертационен труд в областта на методиката на обучение по информатика и информационни технологии. Натрупаният през годините опит и участие в научни и научно-приложни проекти (общо в 4 университетски и национални), обосновават избора на темата на дисертацията и са предпоставка за получените в труда значителни научни и научно-приложни резултати.

Избраната тема на дисертационния труд „Рефлексията в обучението по информационни технологии” е актуална за преподавателската практика по информатика и информационни технологии. В момента преподавателите имат трудната задача да намерят баланса между традиционното обучение и прилагането на ИТ в педагогическата наука. Съществено значение за решаването на тази задача могат да имат прилагането на елементи от философията и психологията като **рефлексията** и **синергетиката**. Основната цел на дисертационното изследване е да се създаде рефлексивен модел за формиране на ключови компетентности чрез обучението по Информационни технологии и да се изследва приложимостта и ефективността му в педагогическата практика.

Докторантката е извършила теоретичен анализ и обзор на голям брой литературни източници по темата на дисертацията. Дисертационното изследване е проведено в духа на конструктивистката теория. Използван е стъпаловиден методически инструментариум и е проведен педагогически експеримент, който включва три етапа: констатиращ, образователен и заключителен. Дисертационният труд съдържа анализ на научно-приложна литература, резултати от експеримента въз основа на наблюдение, интервюта, статистическа обработка и др. по предварително обосновани критерии и показатели за диагностика.

Дисертационният труд е представен в общ обем от 157 страници. Списъкът на цитираната литература съдържа 124 заглавия и уеб-адреси. Дисертацията е логически структурирана в увод, три глави, заключение, списък на авторските публикации по темата, библиография и петнадесет приложения. В края на всяка глава са направени изводи за получените резултати от проведените изследвания. В Първа глава е представена историята и развитието на дисциплината „Информационни технологии“ в българското училище. Направен е преглед на учебната документация по дисциплината и са изучени ключовите компетентности за учене през целия живот. На базата на съдържателно участие на рефлексията в обучението по „Информационни технологии“ е създаден технологичен модел за формиране на рефлексия в 5. – 7. клас. Втора глава е посветена на конкретната реализация на модела въз основа на методите на научното познание, на основните учебни дейности и рефлексията в обучението по „Информационни технологии“. Разгледани са също модели на рефлексивни образователни практики и система от знания за формиране на ключови компетентности и рефлексия. В Трета глава е описана организацията и резултатите от педагогическия експеримент, които са анализирани. Трудът съдържа необходимите компоненти на докторска дисертация и е разработен в съответствие с изискванията за научно-методическо изследване. Елена Годорова е успяла убедително да постигне

основната цел на изследването за създаване на подходяща среда и технология за преподаване и формиране на съответните знания и умения. Важно обстоятелство за неоспоримата полезност на дисертационния труд е фактът, че той предлага подробно развита и научно обоснована методика за приложение на рефлексията в обучение по информатика и информационни технологии.

Авторефератът отразява точно и правилно съдържанието на дисертационния труд. Езикът, на който е написана дисертацията е научен и точен. Много добро впечатление оставя у читателя оформянето на дисертацията. Считаю, че целта, поставена в дисертационния труд, е постигната и хипотезите са потвърдени.

Основните резултати от дисертацията са публикувани в 8 научни публикации, четири от които са публикувани в сборници с научни трудове на конференции (две международни и две национални конференции) и четири - в научно-методически списания. Този брой е **достатъчен като количествен критерий** за получаване на научната и образователна степен „доктор“. Шест от публикациите са на български език, а две – на английски език. Предложените идеи и резултати на дисертацията вече са намерили отзвук в специализираната научна литература – докторантката е представила списък на **18 забелязани цитирания** на нейни работи. Елена Тодорова е спазвала правилата на научната етика – не е публикувала един и същ ръкопис на различни места, няма плагиатство, не е използвала техниката “copy-paste” в представените за рецензиране 8 публикации. Общата публикационна дейност на докторантката включва 13 научни публикации. Тя е съавтор и на 13 учебни и учебно-методически помагала по информационни технологии за ученици от 5.-10. клас на средното училище и има общо 9 изнесени доклада на международни и национални научни конференции. Налице е мащабна апробация на резултатите от дисертационното изследване.

Признавам посочените от докторантката **приноси** в дисертационния труд и считам, че те са достатъчни за присъждане на образователната и научна степен доктор.

Предложената дисертация позволява по-нататъшни изследвания по темата, най-вече по отношение обогатяването на системата от учебни задачи. Представените в дисертационния труд резултати от изследователската работа могат да бъдат използвани в преподавателската практика във висшите и средните училища, както и в бъдещи научни изследвания в областта на методиката на обучението по информатика и информационни технологии.

Като научен ръководител на Елена Христова Тодорова ще посоча, че по време на четири годишния период на провеждане на докторантурата, тя спазваше стриктно индивидуалния учебен план и инструкциите ми. В резултат се получи дисертационно изследване с много положителни теоретични и практически резултати.

Дисертационният труд на Елена Тодорова на тема „Рефлексията в обучението по информационни технологии“ отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“.

Дисертационният труд показва, че докторантката Елена Христова Тодорова притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научната

специалност „Методика на обучението по информатика и информационни технологии”, като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Въз основа на гореизложеното убедено давам своята *положителна оценка* за проведеното изследване, представено в рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и *предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен ”доктор”* на Елена Христова Тодорова 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.**

29. 01. 2014 г.

Изготвил становището.....

Пловдив

Проф. д-р Коста Андреев Гъров