

РЕЦЕНЗИЯ

от Румяна Петкова Маврова
доцент, д-р пенсионер, хонорован преподавател във ФМИИТ при
ПУ „Паисий Хилендарски“

на дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“ в област на висшето образование :

1.Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по.....; Докторска програма: Методика на обучението по информатика и информационни технологии .

Тема на дисертационния труд: “Рефлексията в обучението по информационни технологии“

Автор на дисертационния труд:Елена Христова Тодорова, задочен докторант към катедра „Компютърни технологии“ във ФМИИТ при ПУ“П.Хилендарски“.

Научен ръководител: проф.д-р Коста Андреев Гъров

1. Общо описание на представените материали

Със заповед № Р33-5891 от 16.12.2013г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ съм определена за член на научното жури във връзка с процедурата за защита на дисертационен труд на тема: **“Рефлексията в обучението по информационни технологии“** за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в областта на висшето образование: 1.Педагогически науки, професионално направление: 1.3. Педагогика на обучението по ...; научна специалност: Методика на обучението по информатика и информационни технологии от Елена Христова Тодорова- докторант към катедра „Компютърни технологии“ във ФМИИТ при ПУ“П.Хилендарски“ с научен ръководител проф. д-р Коста Андреев Гъров.

Представеният от Елена Христова Тодорова комплект материали на хартиен носител е в съответствие с чл.36(1) от Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ и включва следните документи:

1.Молба вх.№К1-205/10,12,2013 от Елена Христова Тодорова до Ректора на ПУ за откриване на процедура за защита на дисертационен труд;

2.Европейски формат на автобиография;

3. Диплома за образователно-квалификационна степен „магистър“ серия ПУ-2008, №032574, регистрационен №666 от 19.09.2008г;
4. Заповед №Р33/414/18.02.2010 за записване в редовна докторантура;
5. Заповед №Р33-320/02.02.2011 за комисия за провеждане на изпит по индивидуален план;
6. Протокол от 16.02.2011г. за издържан изпит по специалността от индивидуалния план;
7. Заповед №Р33-4254/07.11.2012 за трансформиране от редовна в задочна докторантура;
8. Протокол № 3-2013/2014/13.11.2013 от КС за откриване на процедура за предварително обсъждане на дисертационния труд;
9. Заповед №Р33-5001/14.11.2013г. за разширяване на КС във връзка с предварително обсъждане на дисертационния труд;
10. Заповед №Р33-5123/21.11.2013г. за отчисляване от докторантура с право на защита;
11. Протокол № 4-2013/2014/22.11.2013г. от КС за предварително обсъждане на дисертационния труд;
12. Списък на всички научни публикации, изнесени доклади на международни и национални конференции, учебни и учебно-методически помагала, участия в проекти;
13. Служебна бележка с изх.№ НПД 314/04.12.2013г от поделение на НПД при ПУ „П.Хилендарски“ за участие в научноизследователски проекти;
14. Списък със забелязани цитирания;
15. Списък на научни публикации по темата на дисертационния труд;
16. Списък на изнесени доклади на международни и национални конференции, по темата на дисертационния труд;
17. Дисертационен труд с декларация за оригиналност;
18. Автореферат;
19. Копия на публикациите по темата на дисертационния труд;
20. Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
21. Справка за спазване на специфичните изисквания на ФМИИТ при ПУ, съгласно чл.36(1)т.9 от ПРАС на ПУ за придобиване на образователна и научна степен „доктор“;

2.Кратки биографични данни за докторанта.

Елена Христова Тодорова е родена на 25.06.1982г. в гр. Карлово, област Пловдивска.

От 1996 до 2001г учи СОУ „Христо Проданов“ гр.Карлово, профил Менижмънт, управител на среден и дребен бизнес. От 2001г. до 2005г учи и завършва Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ специалност

„Математика и информатика“- учител по математика, информатика и информационни технологии- бакалавър. От 2005 до 2008г учи за магистър в ПУ „П.Хилендарски“-ФМИ и придобива специалност „Софтуерни технологии“- информатик.

От 2005г. е хонорирован асистент в ПУ „П.Хилендарски“, а от 2012г е асистент в ПУ „П.Хилендарски“.Освен това от 2006 до 2010г работи като учител в СОУ“ П. Яворов“ гр.Пловдив.

Елена Христова Тодорова участва в национални образователни и изследователски проекти; съавтор е в редица публикувани учебници и учебно-методически помагала по информационни технологии; участва в национални проекти към МОН; има множество публикации и т.н.

Нейната дейност включва и участие в провеждането на състезания Европейско кенкуру (2009) и Черноризец Храбър (2007-2012г.)

Посочените по-горе данни показват, че Елена Христова Тодорова осъществява непрекъснато образование и повишаване на своята професионална квалификация, от което проличава трайно изразен интерес към избраната професия.

3.Актуалност на дисертационната тема и целесъобразност на поставените цели и задачи.

В дисертационния труд Елена Тодорова аргументирано доказва актуалността на темата и че такава разработка у нас липсва. Считам, че темата е навременна и перспективна и в нея правилно са определени целите, задачите и хипотезата, която успешно е доказана в дисертацията. Целта е декомпозирана в задачи, които логически следват множество процедури. Изследването има няколко годишни апробации в учебната практика на различни училища в гр.Пловдив.

4.Познаване на проблема

Научната разработка е плод на задълбочено проучване на научната литература по проблема на наши и чуждестранни автори (124 бр.). Обзорът е направен с компетентност и аналитичност. Разкрила е основните идеи по проблема на такива водещи автори като Г.Пиров, В.Василев, В.Слободчиков, А.Зак, Ж.Пиаже и много други, в резултат на което изразява и своето лично отношение към проблема (Направено в Гл.1 и част от Гл.2). Изяснени са основни понятия, с които работи, а именно: рефлексия, задача, компетентност и т.н.

5,Методика на изследването

Методиката на изследването е адекватна на поставените конкретни цели и задачи. Сполучливо са подбрани методите на теоретично (анализ, синтез и др.) и емпирично равнище (експериментиране, статистически

методи). Фактът, че Елена Тодорова е била практикуващ учител проличава (в добрия смисъл на думата) в разработването на дисертационния труд.

6.Обща характеристика на дисертационния труд

Темата към която авторката се е насочила“Рефлексията в обучението по информационни технологии“ отговаря на съвременните изисквания за научен труд и е навременна. Макар и млада наука МОИТ с тази разработка авторката „догонва” методиките с много дълга история като МОМ, МОХ, МОБ, където проблемът за рефлексията е разгледан в редица публикации(дисертации, статии и др.) Тя дава своя принос към разглеждания проблем съобразно спецификата на изучаваната дисциплина в средното училище.

Дисертацията е разработена на 157 страници, включваща увод, три глави, петнадесет приложения и 124 библиографски източника.

В увода е обоснована актуалността на темата, правилно са определени целта, обекта, предмета, хипотезата и задачите по дисертационното изследване.

В глава първа „Теоретични основи на изследвания проблем” е направен обзор на изучаване на информационните технологии в българското училище.

Проследен е пътя на въвеждане на ИТ в обучението на учениците и е направен задълбочен преглед на учебната документация по ИТ за средното училище. Анализирани са обучението както от първата до четвъртата година така и в прогимназиалния и гимназиалния етап на обучението. Акцентът е поставен на обучението от 5. до 7. класове, където авторката обръща специално внимание на задачите, които използва. За целта тя прави анализ на различни становища на това понятие. Изяснява спецификата на задачите по ИТ, дължаща се на уменията за работа с устройствата на компютъра, която може да се реализира само чрез много упражнения. Изяснени са и изискванията, които трябва да се спазват при формулиране на задачите по ИТ.

В параграф 1.3 се спира на ключовите компетентности, които трябва ученикът да придобие при обучението си през целия живот. Анализирани са понятията „компетентност” и „компетенция” в различни научни източници и е изразено ясно становището на авторката за „компетентност” и „ключова компетентност на ученика” [с.19]. Освен това Елена Тодорова изяснява, че дигиталната компетентност е ядрото за формиране на останалите компетентности в обучението по ИТ, илюстрирано със Схемат1[с.22].

Имайки предвид, че рефлексията е „гръбнак”, върху който може да се организира и реализира обучението в личностно ориентиран план в параграф 1.4 тя разработва проблема рефлексия и обучението по ИТ. Тодорова проследява пътя на появата на рефлексията от Хераклит до

наши дни. Анализирани са също източници от областта на методиките, в които се разглежда проблема за рефлексията. На базата на оформеното становище по проблема тя изгражда технологичен модел за формиране на рефлексия в обучението по ИТ от 5. до 7. клас. Структурата на модела и връзките между отделните му компоненти е показана на Схема 5[с.34] и са дадени характеристики на съдържанието на неговите компоненти.

В глава 2 тя дава конкретна реализация на модела за формиране на рефлексия в образованието по ИТ от 5. до 7. клас. Като постижение в тази глава можем да посочим умелото обвързване на рефлексията с методите на научното познание; рефлексията е разбирането; рефлексията е оценката и самооценката, проблеми, които много малко автори са се докоснали до тях (§§2.1;2.4).

Имайки предвид същността на проблема в дисертацията авторката е модифицирала модела на холанския професор по педагогика Франц Кортхаген от обучение на учители към обучение на ученици и го е адаптирала към обучението на ученици по ИТ (§2.2). Приложението на модела ALACT е илюстриран с изработването на компютърни документи, портфолио, електронни таблици и др., дейност необходима за всеки човек работещ в различни области на науката и практиката.

Разработена е система от теми от 5. до 7. класове, чрез които се формира рефлексия в обучението на учениците и освен това е спазен принципа на спиралата при изясняване на проблеми, илюстрирано със схемите 10,11 и 12 (§2.3). При разработването на темата Елена Тодорова се е стремела при подбора на задачите да се включат такива, които да спомагат за формиране на рефлексията. Предложените в изследването задачи са различни по вид: за съставяне на даден обект по образец (таблица, диаграма и др.) или допълването му или по дадено текстово описание да се състави обекта. (Например на с.55;с.58;с.70)

Елена Тодорова поставя акцент и върху уменията, които трябва да се превърнат в навици като работа с мишка и клавиатура и т.н.

В процеса на обучението чрез поставените задачи у учениците се формират различни компетентности, свързани с откриване и събиране на информация, умения за самостоятелна работа и инициативност, както и изява на рефлексията.(с.76-78)

При обучение на учениците в решаване на задачи Елена Тодорова се стреми те да преминават през фазите на модела ALACT за реализиране на рефлексия. Поставянето на въпроси е свързано с установяване до колко и в каква степен е осъществен процесът разбиране с помощта на поставената задача.

Изяснявайки проблема рефлексия и самооценка през погледа на учениците (§2.4) Елена Тодорова прави изследване за установяване на базата за оценката и самооценката на учениците до каква степен е усвоено учебното съдържание по ИТ от тях за съответния клас както и

рефлексивните им способности. Резултатите от проведените анкети са отразени от с.81 до с.85.

В глава 3 са отразени етапите за реализиране на експериментирания модел. Определени са критериите и показателите, както и начина на тяхното установяване (§3.1). Това прави възможна верификацията на проведеното изследване от всеки, който притежава необходимата професионална компетентност.

Проведените експерименти в пети, шести и седми класове подробно описани в параграфи 3.2.1; 3.2.2 и 3.2.3 потвърждават хипотезата на дисертационния труд. Резултатите от експеримента показват, че предложения начин на учебна работа указва положително влияние на качеството на знанията на учениците по ИТ, способства за развитие интереса на учащите се към науката, значително се активизира учебния процес, осъществява се обвързване на практическата и умствената дейност

В края на всяка глава са направени изводи, в които се изявяват нейните приноси.

Освен това на с.113-114 е дадено къде са публикувани и докладвани части от дисертационния труд.

Богатите познания по проблема, които притежава Елена Тодорова й дават възможност да види ясно и какво може да се направи в бъдеще по проблема- отразено на с.111.

Бих искала да обърна внимание на това, че езикът, с който е написана работата е богат, разнообразен и проличава нейната методическа и обща култура.

7. Принос на дисертационния труд и значимост за науката и практиката

Дисертацията на Елена Христова Тодорова е една от първите по рода си в методиката на обучението по ИТ. Тя е полезна за учебната практика, тъй като съдейства за повишаване на активността на учениците в учебния процес и за придобиване на по-трайни знания и съответни умения.

Приносите в този дисертационен труд имат научно- приложен и практико- приложен характер и както посочих в някои от точките по- горе се свеждат до следното:

- Разработен е модел за формиране на рефлексията в обучението по ИТ от 5. до 7. класове;
- Обстойно и задълбочено е анализирано съдържанието по ИТ в учебници и учебни помагала от 5. до 7. класове, в резултат на което е определена система от теми на спираловидния принцип, чрез което ще се формират у учениците рефлексивни умения;
- Създадена е конкретна система от задачи за ученици от 5. до 7. клас за формиране на умения за приложение на модела ALACT;

➤ Предложените задачи са такива, че да спомагат за формиране на рефлексията. Те са различни по вид: за съставяне на дадени обекти по образец (таблица, диаграма и др.); допълване на обекта; по текстово описание да се състави обекта и т.н;

➤ Разработена е методика за изучаване на темите от 5. до 7. класове;

➤ Обвързване на: рефлексията с методите на научното познание; рефлексията с разбирането; рефлексията с оценката и самооценката, проблеми при които тя се явява като един от първите, които дръзват да ги осветлят;

➤ Начинът по който е планирано, организирано и проведено изследването както и системата за анализ на получените резултати показват без съмнение, че авторката е опитен изследовател;

➤ В заключение на всичко казано до тук бих отбелязала, че в теоретично отношение тя допринася за изясняване на мястото и ролята на рефлексията в ИТ; от практико- приложна гледна точка чрез своето изследване тя доказва по безспорен начин, че е създала модел, чрез който могат да се получат много по-добри и значими резултати. Тази разработка без съмнение ще намери място както в методиката на обучението по ИТ, така и в учебната практика по ИТ в училище, а някои от тях и в обучението по математика.

8. Публикации по темата на дисертацията

Авторката е представила 8 публикации по темата на дисертационния труд. Те са отпечатани в трудове на конференции, списания: Математика и информатика, Образование и технологии и др.

Тези публикации представляват отделни части от дисертационното изследване.

9. Лично участие на докторантката

Личният принос на Елена Христова Тодорова в проведеното дисертационно изследване и при получаване на съответните резултати, както и тяхната апробация в учебната практика е безспорен.

10. Оценка на автореферата

Проектът за автореферат отразява основното съдържание на дисертационния труд .

11. Критични бележки и препоръки

Елена Тодорова се е съобразила с бележките направени й в предварителния отзив на проекта за дисертация. Тук ще отбележа, че

някои незначителни технически бележки съм отразила на дадения ми ръкопис (например: с.36;с.50; разменени са местата на с.20 и с.21 и т.н).

Тодорова правилно е посочила перспективите за развитие на проблема, но би могла да постави акцент и върху приложението на изградения модел за обвързване на ИТ и други учебни предмети.

12.Лични впечатления

Впечатленията ми за Елена Тодорова са още от студентските ѝ години. Особено привлече вниманието ми по време на изучаване методика на обучението по математика.Още тогава тя проявяваше изключителен интерес към проблемите на методиката (в случая по математика).Доказателство за това е първата ѝ отпечатана статия през 2004г.(Тогавя тя е още студентка във ФМИ).

От разговорите с Тодорова по разработения проблем в дисертационния труд се долавя желанието ѝ непрестанно да обогатява знанията и уменията си като преподавател и изследовател.

Прави впечатление, че тя се вслушва в бележките и препоръките на другите, като се извява и личното ѝ отношение.

Заклучение

Представените документи към процедурата: дисертационния труд и проект за автореферат отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение, Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”.

Дисертационният труд съдържа редица разработки с оригинален принос за педагогическата практика. Изследването е полезно и приложимо в учебния процес по ИТ.

Тодорова показва задълбочени методически знания и способности за самостоятелни научни изследвания.

Качеството на дисертационния труд, постигнатите резултати и приноси и тяхното популяризиране са достатъчно основание **да дам положителна оценка** относно присъждането на образователната и научна степен „доктор“ на Елена Христова Тодорова.

Предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на Елена Христова Тодорова в областта на висшето образование: 1.Педагогически науки, професионално направление: 1.3. Педагогика на обучението по ...; научна специалност: Методика на обучението по информатика и информационни технологии.

23.01.2014г.

Рецензент:.....

Гр.Пловдив

/доц.д-р Румяна Маврова/