

РЕЦЕНЗИЯ

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен "доктор", по научна специалност Методика на обучението по техника и технологии, професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по..., област на висше образование

1. Педагогически науки

Автор на дисертационния труд: Любима Кирилова Зонева, докторант в самостоятелна подготовка на обучение по научната специалност *Методика на обучението по техника и технологии* в катедра "Технологично обучение и професионално образование" на Факултета по педагогика към ЮЗУ "Неофит Рилски" – Благоевград.

Тема на дисертационния труд: *"Интеграция на новите информационни и комуникационни технологии в технологичното обучение (прогимназиален период)"*. **Научен ръководител:** проф. д-р Николай Лилов Божков. **Рецензент:** доц. д-р Георги Андреев Юручев, преподавател на основен трудов договор към ПУ „Паисий Хилендарски”, Филиал – гр. Смолян.

Рецензията е възложена на заседание на научно жури, определено от Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски" със Заповед № 1877 от 24.06.2015 г., и е изготвена в съответствие с изискванията на вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Неофит Рилски" – Благоевград.

От придружаващите документи към процедурата по публичната защита се установява, че Любима Кирилова Зонева има богат академичен опит. Организационните умения и компетентности се свързват със студенти за практическа дейност в различни учебни институции – училища, междуучилищен център за технологично обучение, обединен детски комплекс. Професионалните умения и компетентности се проявяват в ръководене на упражнения по учебни курсове, свързани с Методиката на технологичното обучение в образователните етапи от 1-^{ви} до 12-^{ти} училищни класове. Участва в разработване на учебни програми и актуален инструментариум за обучение и качествено оценяване по технологичен практикум, битови и обслужващи технологии, компютърни, информационни и комуникационни технологии в образованието.

Уменията и компетентностите за приложение на мултимедийните компютърни конфигурации намират израз в използването на инструментите на Microsoft Office – текстообработка, проектиране на електронни таблици, статистическа обработка на

данни от педагогически изследвания, систематизиране на електронни дидактически материали за технологично обучение и адаптиране на образователен софтуер.

Темата на дисертационния труд ми дава основание да посоча, че тя е избор на проблем с голяма значимост въобще за българското образование. Несъмнена е нарастващата роля на информационните и комуникационните технологии, обусловена от високите изисквания към функционирането ѝ в европейски и световен мащаб. Същевременно реалностите в българското училище са основание да се твърди за наличие на сериозно изоставане спрямо общото европейско образователно пространство.

Обемът на труда е общо 330 страници, в които се позиционират 52 фигури, 28 таблици, повече от десет страници изводи, препоръки и заключение. Налице е успешен опит за правилен подбор и обстоен анализ на специализирани литературни източници, които осветляват дискутирания проблем и очертават нерешените задачи. Библиографията включва 378 източника. От тях 106 са на кирилица и 272 на латиница, налице е и позоваване на интернет публикации. Представени са 33 приложения, подкрепящи основния текст на дисертационния труд. Те конкретизират фактографията, дават представа за спецификата на контекста при неговото развитие, представителни са за усилията на докторанта Л. Зонева и подкрепят верификацията на получените резултати.

Структурата на труда и неговото основно съдържание са подчинени на темата, предмета на изследване, поставената цел и задачи. В нея се включват увод, три глави, изводи и препоръки.

Авторефератът е в обем от 42 страници, така както е представен на книжен носител, има своите достойнства и очертава основните идеи на автора. Изчерпателно е съставен и отразява дори в повече от необходимото съдържанието на дисертационния труд. Публикациите по труда (две статии – едната в чужбина и четири доклада, единият по проект) са индивидуално написани, свързани са с темата на дисертацията и осигуряват определена нейна публичност.

Трудът като цяло съдържа необходимите компоненти на докторска дисертация и е разработен в съответствие с изискванията за научно-методическо изследване.

Съдържание. В **увода** пестеливо, но много логично с балансирана структура Л. Зонева обосновава актуалността на избора за разработване и изследване проблем. Свързва го с предизвикателството, определено от наличните малко на брой подобни предметни проучвания, от една страна, и от друга, със сложната природа на осъществяване в условията на технологичното обучение.

Научноинструменталната и процедурнометодическата характеристика очертават концептуалните основи на изследването. Обектът и предметът на изследване (с. 8) са правилно дефинирани и са в необходима степен хармонизирани. Оценката ми за формулираната цел, задачи (с. 9) и основна изследователска теза с подкрепящите я предположения (с. 10) е положителна. Целта и изследователската теза очертават параметрите на изследването, а задачите ги характеризират в теоретичен и експериментален аспект. Както целта, така и задачите в голяма степен „подказват” за логическата последователност на цялостното изследване, включително и възможностите за доказване на тезата на автора.

В методологията на изследването докторантът Зонева правилно въвежда подходите, върху които то се основава, направленията и методите на проучване в съответствие с предмета на изследване. Това отговаря на основните изисквания за такъв род изследвания.

Може да се обобщи, че концептуалната рамка на дисертационното изследване е добра основа за неговото успешно провеждане.

В **глава първа** се осъществява теоретичен анализ на проблема за интеграция на цифровите информационни и комуникационни технологии в образованието. Тя включва 7 параграфа и съответните подпараграфи, които произлизат един от друг и се представят в своята процесуална последователност. Съдържанието в глава първа дава представа за образователните модели и световните тенденции в това направление (с. 15). Изяснява се същността на процеса „интеграция на новите информационни и комуникационни технологии в обучението” (с. 21), формите на компютърно медирано обучение (с. 29), както и факторите за интегриране на дигитални и мрежови технологии в технологичното обучение (с. 64). Изследват се и изискванията към дигиталните педагогически компетентности на педагозите, интегриращи информационни и комуникационни технологии в технологичното обучение (с. 81).

В **глава втора** се проучва педагогическият дизайн на компютърно медирано технологично обучение. За тази цел се анализират различни модели на педагогически дизайн за интегриране на информационните и комуникационните технологии (с. 94). Особен интерес представляват интерпретациите на модела, показан на фиг. 10 за обучение в сложна, ученически центрирана среда – учениците са в центъра на обучението, което напълно съответства на хуманистичната теория. Направено е задълбочено изследване относно присъствието на електронните мултимедии в съдържанието на конкретното прогимназиално обучение (с. 106). Изчерпателен е анализът на дигитал-

ната технология на целите, характеристиката на нейните нива и на мултиструктурните релации за технологичното обучение (с. 116).

Считам за правилен и много успешен избора да се представят модели на архитектурна изграденост на медирано обучение в учебна среда.

Глава трета. Специален акцент в рецензията поставям върху третата глава на дисертационния труд, поради обстоятелството, че тъкмо в нея следва да се „търсят“ конструктивните, дори проектни предложения на докторанта за промени в посока на усъвършенстване. Правя уговорка, че това не омаловажава демонстрираните аналитични умения в глава първа и втора на труда. Трета глава е структуроопределяща за цялото изследване и неслучайно е в най-голям обем. Логиката в нея е – от открояване и аргументиране на ориентири за усъвършенстване на обучението в конкретен училищен етап в национален мащаб, да се стигне до визия за ново качество на технологичното обучение.

В нея се прилага методологията на изследването. Докторантката Зонева правилно въвежда подходите, върху които то се основава, както и известни ограничения. Това, че те са в известна степен извън неговия обхват, означава реализъм и задълбочаване в част от значимите направления на технологичното обучение и приложение на информационните и комуникационните технологии. Тук на изследване и анализиране са подложени разбиранията за процеса на интеграция (с. 172), съдържателните възможности за интегриране на ИКТ в технологичното обучение в училищния етап от 5^{ти} до 8^{ми} клас (с. 178). Още, ресурсната осигуреност на учебния процес чрез оценка на дигиталните педагогически компетентности на учители и наличната хардуерна и софтуерна осигуреност (с. 182). Интерпретират се данни и се осъществява оценка на способите, организацията и управлението на ИКТ (с. 200). Приятно впечатление правят систематизираните и на много високо равнище изведени факторен, вариационен, кълстерен и корелационен анализ (с. 213).

Методите на емпиричното изследване се определят в два варианта. За основен се избира вариантът на експертната оценка, дадена от 127 учители, съставляващи извадка на случаен подбор. Инструментариумът включва два вида експертна карта с двадесет елемента на проучване и критерии, групирани в шест основни дескриптора. Вторият метод се базира на анкетно проучване, проведено с 223 ученици от 3 училища. И в двата случая се прилагат надеждни и подходящи функции за обработване на статистически данни чрез компютърно генериране и визуализация.

Табличното и графично представяне на данните, както и тяхната фактология потвърждават убедеността ми в това, че докторантът притежава необходимите умения за статистически интерпретации.

Получените оригинални и достоверни резултати са с приносен характер и очевидно са дело на личен, многогодишно обмислян труд. Натрупаният фактически материал е изключително голям по обем, но докторантката е успяла да го представи и интерпретира много добре, което ѝ позволява да направи изводи за повишаване равнището на интегриране в цялостния процес на трансформиране на технологичното обучение. В заключението се съдържат обобщени резултати от теоретичния анализ и експеримента, които маркират насоките за оптимизиране на дигиталната интеграция.

Приноси и критични бележки. При рецензирането на дисертационния труд прави впечатление, че авторката е проучила значителна като количество и тематика специализирана научна литература, свързана с приложението на информационните и комуникационните технологии в образованието. Също така е направила опит за развитие на дискусия на базата на различните авторски тези, хипотези, практически приложения и нормативни документи, относно съществуващи модели за оценка на интегрирането на ИКТ в конкретно обучение. Ето защо приносите имат подчертан практико-приложен характер и въпреки че се нуждаят от повече прецизиране, считам за напълно обосновани и приемливи. Като значим приносен момент определям топологията на медираното обучение при създаване на динамична, виртуална платформа в нова учебна среда, който принос, макар и не описан от докторантката, се съдържа в дисертационния труд.

В дисертационния труд се забелязват редица пропуски и слабости. Критичните ми бележки се отнасят преди всичко най-напред към обема на обследваните публикации. Впечатляващ по размер и обхват, дисертационният труд би спечелил, ако в него намерят отражение публикациите на академик Ершов, който първи въвежда понятието *втора* – компютърна грамотност, също така на Якубовска, Пейпърт, Мийд и Улф. Второ – да се въведе единна система за цитиране и описване на библиографията или по БДС 17377-96, или по ISO 690-2010. Трето – липсва коректност при означенията и наименованията на таблици, фигури, диаграми и хистограми.

Направените бележки не опровергават положителната ми оценка. Изследването е добре аргументирано и осмислено. Поставените цели са изпълнени. Авторката е изходила от теоретичните постановки, за да изведе значимостта и актуалността на изследваната проблематика.

Към докторантката формулирам за отговор при защитата следните въпроси:

1. Оказват ли влияние върху изследването забелязаните негативни тенденции на респондентите?
2. До каква степен е спазено изискването към извадката от 223 ученици относно репрезентативността?

Заклучение. Представеният за рецензия дисертационен труд е посветен на актуален за българското образование проблем. Трудът е завършено изследване, резултатите от който представляват интерес и полезност за заинтересованите страни в системата на образованието. Отговаря на изискванията и е в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за организацията и провеждането на конкурси в частта за придобиване на образователна и научна степен „доктор” в ЮЗУ „Неофит Рилски”, като са спазени всички процедурни изисквания. Анализът и извършената оценка на дисертационния труд показват, че докторантката Любима Зонева притежава задълбочени теоретични знания и педагогически компетентности по съответната тема от научната специалност „Методика на обучението по техника и технологии”, съчетани с умения за самостоятелно провеждане на научнотеоретично изследване с приложен характер. Всичко това ми дава основание да оценя високо и положително дисертационния труд и да предложа на уважаемите членове на Научното жури да се удостои Любима Кирилова Зонева с образователната и научна степен „доктор”.

август 2015 г.

Пловдив

Рецензент:



/доц. д-р Г. Юрчев/