

Становище

От проф. д-р Марга Янкова Георгиева на дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор” на тема „Интерактивното обучение по математика в началния етап на образование чрез използване на информационни технологии”, представен от Лилия Стоянова Стоянова, задочен аспирант в катедра „Педагогика”, Факултет по педагогика, ЮЗУ „Неофит Рилски” по научната специалност Теория на възпитанието и дидактиката (начална училищна педагогика), професионално направление 1.2. Педагогика, област на висше образование 1. Педагогически науки

Представеният за обсъждане дисертационен труд е посветен на една от най-дискутираните теми в образованието – интерактивното обучение, въпрос важен както за теорията, така и за педагогическата практика, в която информационните технологии дават възможност да се реализира идеята за ефективно обучение. Именно това актуализира избора на темата.

Дисертационният труд е оформен в увод, три глави, литература и приложения в обем 264 страници, от които 222 страници без литературата и приложенията.

Литературата съдържа 153 заглавия от които 91 на кирилица, 18 на латиница и 44 интернет адреса.

От представените документи – автобиография и портфолио се вижда, че докторантът има завидна организационно-управленска и преподавателска дейности, които се изразяват в притежаване на умения за:

- * организационни способности за работа в екип (има 19 години опит като работодател в сферата на образованието);
- * работа по проекти (за последните 15 години участва в над 50 проекта, на 18 от които е ръководител и на 3 проекта - координатор);
- * административна кореспонденция и бизнес етикет;
- * преподавателска работа (притежава I^{ва} и II^{ра} квалификация, получени в СУ „Кл.Охридски”, София, ЦИУУ, а магистър начална педагогика и магистър право, получени в ЮЗУ „Неофит Рилски”).

Участва в различни национални и международни форуми – конференции, семинари, при това и като организатор.

Притежава редица сертификати, удостоверения, награди и отличия (виж представеното портфолио).

Автор на редица публикации (около 50 броя) в различни области (виж също портфолиото).

Считам за правилни очакванията на докторантката за положителните изменения в методиката на изследователската ѝ дейност още в увода и по-късно в I^{ва} глава.

Правилно е изяснена значимостта на проблема в теоретичен и практически аспект (виж с.8).

В увода докторантът обосновава избора на темата, целта, обекта, предмета, задачите, хипотезата и методите на изследване. Приятно впечатление прави способността ѝ по отношение на избраните от нея за представяне и анализ аспекти и подходи за интерактивно обучение, същото се отнася и за методологията и методическата определеност на изследването.

В I^{ва} глава „**Интерактивно обучение чрез използване на ИТ-нормативна и методическа осигуреност**” от особено значение са проучването и анализът чрез който докторантът изразява стабилно конструктивно-критическо отношение към съществуващите в настоящия момент позиции на педагози, психолози и методици.

Теоретичните постановки в тази глава показват способността ѝ за аргументирано и аналитично преоценяване на изследванията у нас и в чужбина.

Цялостното изложение в I^{ва} глава има следните съществени акценти:

- * ролята на ИКТ в образователната реформа;
- * ИКТ в европейските страни и по света;
- * състоянието на ИКТ в България преди и след влизането ѝ в ЕС;
- * основни политики в концепцията на ИКТ;
- * промените в законодателството и държавната политика в разглежданата насока (ИКТ);
- * решение на проблема в психолого-педагогическата литература;

* приоритетите в променената интерактивно-образователна среда – мотивация, форми на комуникация;

* актуалните проблеми в обучението по математика, свързани с използването на интерактивното обучение;

* анализ на състоянието на проблеми от научните изследвания;

* решения на изследвания проблем в методическата литература – цел на обучението в началната степен, задачи и съдържание на обучението по математика в началните класове.

Въз основа на проучените тенденции при изследване на проблема докторантът стига до определени изводи, макар и не систематизирани в края на главата:

* необходим е задълбочен анализ на интерактивното обучение и на условията за трансфер и адаптация на политики и модели в настоящето образование;

* все още липсва общоприетата теория, която най-пълно да отговаря на спецификата му;

* необходимост от разработване на концептуална обосновка и постановка на определено изследване в областта на интерактивното обучение;

* традиционните методи недостатъчно подхранват развитието на интелектуалното мислене на учещите

⇒ и стига до съвременно разбиране на модулното обучение като иновационна дидактическа система, подпомагаща интерактивното обучение.

Определено може да се каже, че проучването в 1^{-ва} глава е направено с висока компетентност, което следва от представянето на различните теории, позиции, становища. Демонстрирането на задълбочено познаване на образователните институции отвътре е гаранция, че тя сега и за в бъдеще ще разработва компетентно проблемите на взаимодействие на теорията и практиката на образованието.

Във 2^{-ра} глава **„Структурно-функционален модел за интерактивно обучение по математика в 3^{-ти} клас с използване на ИТ”**, засягащи същността на изследвания проблем се акцентува на:

* дидактическите категории в интерактивното обучение – принципи на обучение в мултимедийна среда, дидактически средства, организационните форми в интерактивния урок, чрез които стига до субективна и функционална концептуализация на модела за интерактивното обучение.

Правилно авторката поставя в ядрото на представения модел науката математика, защото именно тук според нея се съдържат интелектуалните умения (виж с.99), които трябва да бъдат формирани и развивани в интерактивното обучение.

* задълбочен анализ на психолого-педагогическите характеристики на процеса решаване на математически задачи;

* традиционната и интерактивната методика за моделите на съвременния урок по математика и на тази база създаването на сценарий, като основна дейност при проектирането на мултимедийни приложения;

* методика на изучаване на аритметичните операции събиране, изваждане, умножение и деление на естествените числа, като се отделя внимание на някои недостатъци и възможности за отстраняването им;

* методика за запознаване с мерките и операциите с именувани числа;

* методика за усвояване на геометрични знания;

* методика на обучението в решаване на текстови задачи;

* изяснено е критично и задълбочено ролята на презентацията в уроците по математика при интерактивното обучение.

В тази глава още:

* са систематизирани структурните компоненти на представения модел;

* подробно е представено технологичното осигуряване на модела;

* разработена е целева програма на учебните модули, като е определена дейността и на обучаващият и на учениците.

В 3^{-та} глава „*ИТ в условията на експерименталното обучение по математика в 3^{-ти} клас. Експериментално изследване*” е описан инструментариума за емпирично изследване, а именно:

- * разработване и апробиране на тестове за диагностика на уменията;
- * анализира се дискриминативната сила, в резултат на което се разграничават силните от слабите по постижения ученици.

Статистическата обработка всъщност позволява да се определи трудността на задачите, дискриминативната сила, както вече посочих и надеждността на тестовете. Направено е констатиращо изследване на входно равнище, срезово изследване в края на първия учебен срок и заключителен контролен експеримент.

Сравнителният анализ показва, че при наличие на трудности се налага задълбочено проучване както на хардуерните, така и на софтуерните възможности на съвременното обучение и се достига до извода, както правилно отбелязва докторантът „навлизането на електронните и мултимедийните уроци е бъдещето на обучението в българските училища” (с.173).

На тази база тя прави извода, че приносът на настоящата разработка се търси именно в изработването на модел на интерактивно обучение, в който да намерят корелация всички дидактически категории (пак там с.173).

Интерес в тази глава представлява и обобщаването на показателите на изследването, систематизирани са индикаторите.

Разработени и използвани са в експерименталното изследване 90 интерактивни урока за повишаване вътрешната активност на учениците и за формиране на техните интелектуални умения в обучението по математика.

Посочени са и етапите в системата за изграждане на интелектуални умения.

Прави впечатление, че е налице съдържателно единство между целевите, инструменталните, процесуалните и резултативните компоненти на проведеното емпирично изследване с учители.

При обработката на данните от анкетите е приложен адекватен математико-статистически инструментариум, който гарантира достоверност на получените резултати, валидността и надеждността на разкритите зависимости.

Интерес представлява и анализът на резултатите от развиващия дидактически експеримент, както и от заключителния експеримент (виж изводите и обобщенията в 3^{-та} глава).

Правилно докторантът прави заключението, че интерактивния образователен модул не трябва да бъде насочен към подпомагане на традиционните методи и форми, а да бъде комбиниран модел на взаимодействието на всички фактори на интерактивната образователна среда, защото именно тази среда провокира креативното мислене (с.202).

Направени са редица изводи и обобщения с определена значимост в методически аспект:

- * моделът осигурява необходимите условия за повишаване качеството на обучението;
- * чрез интерактивно обучение се формират у учениците умения за самостоятелно усвояване на знания за придобиване на съвременни компетентности;
- * систематизирани са ценни препоръки в методически аспект (с.208).

В заключението на основата на постигнатите резултати от експерименталното изследване се стига до редица предложения за нови изследвания (виж с.210), които биха превърнали съвременното училище в училище на иновациите.

Основни приноси

- * В научно-теоретичен аспект:

⇒ Въз основа на задълбочен комплексен анализ са систематизирани редица концепции за интерактивно обучение в началната степен на обучение:

- * създаден и апробиран е технологичен модел на интерактивното обучение по математика в началната училищна степен, съчетаващ традиционна и интерактивна образователна среда с подходящи логическа и методическа обработка на основните понятия;

⇒ разработен е дидактически инструментариум за оценка на резултатите от изследването;

- * в практико-приложен аспект:

⇒ разработени и апробирани са тестове за III клас на началното училище;

⇒ използваните в експерименталното изследване тестове могат да служат като основа за създаване на други тестови системи за интерактивно обучение;

⇒ може да се говори и за обогатяване на учебната програма по математика за III клас относно формирането на интелектуални умения чрез прилагане на ИКТ в иновативна образователна среда;

- * обогатена е и структурата на мултимедийните уроци в обучението по математика;

- * направен е критичен анализ на мултимедийните презентации в интернет-пространството с цел тяхното усъвършенстване;

- * направеното изследване създава оптимални условия за по-нататъшна реформа в образователната система.

Анализът на дисертационния труд показва висока научна информираност и информационна култура, безспорна практическа значимост на решените проблеми, операционализиране на теоретичните постановки до равнища на възможност за пряко внедряване в практиката.

Основните положения в дисертацията са направени достойно на методическата общност чрез 9 публикации. Убедена съм, че развитите от автора идеи ще окажат плодотворно въздействие върху теорията и практиката. Предложените технологични решения ще намерят подобаващо място в една съвременна методика на обучението по математика.

Дисертационният труд има пряко отношение към педагогическата теория и към учебно-възпитателната практика.

Проследени са най-значимите схващания по разглеждания проблем. Богатият емпиричен материал доказва формулираната в началото хипотеза.

Авторефератът е разработен съобразно изискванията и вярно представя основните моменти на дисертационния труд.

Очертани са и перспективни направления за бъдещи допълнителни изследвания върху различни аспекти на изследвания проблем.

- Следва да се подчертаят високопрофилните език и стил.

- Приемам формулираните приноси на дисертационния труд.

- Заслужават одобрение резултатите от многогодишната работа на дисертанта.

Някои критични бележки и съображения

- * по прецизно разглеждане на някои противоречиви твърдения и тяхното тълкуване.

- * необходимо е да има изводи след всяка глава на дисертацията, които да служат като вход към следващите глави;

- * да се прецизира формулировката на обекта на изследването и да се съгласува със заглавието;

- * да се избегнат някои технически грешки;

- * формулирането на някои от параграфите се нуждае от прецизиране;

- * необходимо е по-прецизно представяне на трите групи показатели и индикаторите към тях;

⇒ посочените грешки и пропуски са с второстепенен характер и не могат да повлияят на общата положителна оценка.

Заклучение

От направения анализ се вижда, че в дисертационния труд успешно и убедително е разработен проблем с актуално значение за педагогическата теория и практика, който удовлетворява изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за прилагането му, предявявани към дисертации за получаване на ОНС „доктор”.

Тези съображения ми дават основание да предложа на уважаемите членове на Научното жури да препоръча предложението ми пред по-висшите инстанции в йерархията да присъдят на Лилия Стоянова Стоянова ОНС „доктор” по Научната специалност Теория на възпитанието и дидактиката, професионално направление 1.2. Педагогика, област на висше образование 1. Педагогика при факултет по Педагогика за нуждите на ЮЗУ „Неофит Рилски”

Проф. д-р Марга Янкова Георгиева

07.04.2013г.
гр. В.Търново