

Становище

от доц. д-р Юлия Димитрова Нинова

за дисертационен труд на тема Методика на обучението по модул “Бази от данни“

с автор Веселин Руенов Дзивев

за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ в професионално

направление 1.3. „Педагогика на обучението по...“ в докторантска програма

„Методика на обучението по математика и информатика“

Съгласно заповед № РД 38-96/1.02.2018 на Ректора на СУ „Св. Кл.Охридски“, на основание решение на Факултетния съвет на ФМИ (Протокол № 2/29.01.2018) съм определена за член на научното жури.

По електронна поща съм получила следните документи: професионална автобиография; дисертационен труд; автореферат; публикациите по темата на дисертационния труд; приложенията към дисертационния труд.

Представеният дисертационен труд е с обем 224 страници. Съдържанието е структурирано в увод, 4 глави, заключение, научни приноси, декларация за оригиналност на научните приноси, библиографска справка от 166 заглавия, благодарности и 10 приложения (с твърде голям обем).

Актуалност на изследването. Характеристика и оценка на дисертационния труд и на резултатите

В увода се описват обект, предмет, хипотеза, цели и задачи на изследването. Актуалността на проблема се аргументира с това, че изучаването на бази от данни съчетава възможностите за усвояване на инструментариума на системите за управление на бази от данни и работата с данни.

Считам, че обекта, предмета, хипотезата и целта на изследването са добре формулирани. Големият брой задачи (9 на брой) би било целесъобразно да се окрупнят в следните три групи – проучване на литература на различни нива по темата (задачи 1–5); разработване на методика (съдържание, дидактически материали и други средства, подготовка на учителите-експериментатори) за обучение по модул „Бази от данни“; апробиране на избраната методика.

В глава I се разглеждат теоретичните основи на изследването. Разкрива се същността на понятието информационна грамотност, същността и връзките между някои информационни категории, особености, предимства и недостатъци на някои педагогически теории. Достига се до правилния от дидактическа гледна точка извод, че обучението по модул „Бази от данни“ трябва да премине през два етапа:

- цел на обучение (обучение за работа с бази от данни);
- средство за обучение (работа с бази от данни).

Друг съществено важен извод, до който се стига в тази глава, е, че информацията, която се получава след обработката на данни, не може да се получи наготово от обектите, които се изучават. Тук е налице пълна аналогия (в друг контекст) между използването на познавателните методи за получаване на знания за обекти и явления и знанията, които получаваме за тях чрез умозаклученията, т.е. без непосредствени възприятия на обекти или явления.

В глава II се прави обширен критичен анализ на контекста, в който се провежда обучението по Информационни технологии у нас (нормативни документи – европейски

и наши, учебници; направена е категоризация на специализирана литература (проучени са над 130 специализирани източници, класифицирани в 5 групи по система, предложена от докторанта, като повече от половината са анотирани); описани са състоянието на училищната система (материална база, подготовка на учителите) и нагласите за учене на учениците). Изводите касаят както процеса на обучение (съдържание, средства, среда), така и някои психологически особености, свързани с формирането на съвременните поколения в условията на настоящата реалност.

Някои от критичните заключения, до които се достига са: несъответствие на нормативната база с Европейските стандарти; недостатъчен хорариум за изучаване на модула; стеснен обхват на темите, необходими за ефективно изучаване на модула; подмяна на алгоритмичния подход на изложение на съдържанието; използване на бази от данни като средство, без да са били цел на обучение; недостатъчна професионална подготовка на учителите.

На базата на направените заключения, описващи проблеми и затруднения при обучението по Информационни технологии и конкретно по разглеждания съдържателен модул, трябва да се очаква описание на коригираща методика в *глава III*.

В *глава III* се описват всички аспекти на избраната методика – теоретични основи, цели, принципи, понятиен апарат, дидактически средства, технологическа организация, възможности за реализиране на междупредметни връзки.

Постижения на предложената методика от *технологическа* гледна точка

1) Предложена е учебна база от данни като дидактическо средство за провеждане на обучението по разглеждания модул. **2)** Разработен е сборник, съдържащ над 100 задачи за целите на обучението по модул „Бази от данни”. **3)** Предложен е набор от проекти. **4)** Описана е технологията за провеждане на обучението по съответните теми.

Постижения на предложената методика от *съдържателна* гледна точка

1) Докторантът аргументирано конкретизира кои от описаните в *глава I* педагогически теории е подходящо да се използват при обучението на учениците върху конкретни елементи знание от разглеждания модул. **2)** Посочени са някои специфични принципи за обучението по модул „Бази от данни”. **3)** Предложената методика променя парадигмата за преподаване като акцентът върху изучаване на интерфейса на конкретен програмен продукт се измества към изучаване на общи постановки и функционалности, свързани с използване на съответния софтуер. **4)** Докторантът класифицира в 6 категории определения обем от понятия, необходими за изучаване на разглеждания модул, без да е посочен критерият за тази класификация. **5)** При реализиране на съдържанието понятията са разпределени равномерно, въвеждат се последователно, разкриват се логическите връзки между тях, а целият набор е сведен до необходимия според докторанта минимум. **6)** Учебното съдържание на модул „Бази от данни” е реализирано в 16 теми в единна форма. След това е описана технологията за преподаване на съдържанието в зависимост от хорариума. **7)** Изменението на хорариума за изучаване на разглеждания модул определя и различния обхват на темите в съдържанието на модула и различния понятиен апарат. **8)** Направено е подробно описание на знания, теми и дейности от различни учебни предмети за осъществяване на междупредметни връзки. **9)** Добре е описана работата по проекти – организация, предимства, недостатъци, затруднения, оценяване.

В *глава IV* се описва организацията и провеждането на четириетапен експеримент (предварително изследване, основно изследване (в експериментални и в контролни групи), заключително изследване, обобщаване и анализиране на резултатите). Прави се съпоставка между използваната методика на работа в експерименталните паралелки (материалът се поднася на отделни елементи от знания, илюстрират се с пример/и, подчертава се какъв вид информационна дейност се реализира, дават се технически указания при желание от страна на учениците, използва се специално подготвена среда)

с методиката на преподавателите, обучавали учениците в контролните паралелки (беседа и самостоятелна работа; устно изложение на съдържанието, поставяне на задачи, свързани с темата и кратки упътвания за тяхното решаване). На база на изводи от първата серия на експерименталното обучение при втората серия експериментално обучение са направени някои корекции в обема на учебното съдържание. Направен е сравнителен количествен анализ на резултатите на контролните и експерименталните групи и качестван анализ на процеса на обучение чрез наблюдение и анкетиране.

Оценка на публикациите, на личния принос на докторанта и на автореферата

Представените 6 публикации отразяват същността на дисертационния труд. От тях 5 са самостоятелни. Публикувани са в периодичен печат и в томове на конференции в периода 2016 – 2017 г.

Поради различната ми професионална ориентация ще изкажа мнение относно само някои приноси на докторанта. На базата на добро познаване на стари и нови законови и нормативни документи, на базата на проучения голям обем специализирана литература, учебници и други пособия, докторантът предлага гъвкава, добре описана и аргументирана методика за обучение според различния хорариум, определен в различните учебни програми за изучаване на разглеждания модул.

Авторефератът съдържа кратко описание на съдържанието на четирите глави на дисертацията, като се отделя съществено място на изводите към съответните глави. Информационната функция на автореферата означава, че той може да се чете без да се чете дисертацията. Оформя се като самостоятелен документ, от което следва, че в текстовете на автореферата не трябва да има препратки към дисертационния труд. Това изискване към оформянето на автореферата в случая не е спазено.

Бележки

При изложението на съдържанието в някои случаи не се ръзграничават понятие и термин (напр. "... термините най-често се дефинират извън контекста на примерите ...", стр.63).

Както в статиите, така и в материалите по процедурата, са използвани много съкращения, абревиатурата на някои от които се появява понякога преди самото сложно наименование. Това сериозно затруднява четенето и възприемането на информацията от читатели, които не са тесни специалисти. Използвани са много чуждици и калки (напр. антиваксъри).

Забелязват се и доста пунктуационни неточности. Избраният начин на цитиране изисква при цитиране допълване на страниците.

Заклучение

Представеният дисертационен труд удовлетворява изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника на СУ и на ФМИ за прилагане на ЗРАСРБ.

Цялостният, коцептуално и технологически изграден модел на предложената методика за обучение осигурява потенциални възможности за ефективно обучение в конкретен образователен контекст, защото надхвърля жизнения цикъл на версията на програмата, която се използва в момента на обучението върху това съдържание. Това определя нейната значимост и ефективност.

На основата на направеното заключение оценката ми за дисертационния труд, автореферата, публикациите и част от приносите на Веселин Дзиев е **положителна**.

23.04.2018

Подпис:

(доц. д-р Ю. Нинова)