

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Петя Иванова Асенова,
деп. Информатика, Нов български университет

за дисертационното изследване на **Анатоли Веселинов Карабов**,
задочен докторант в докторска програма „Методика на обучението по
информатика и информационни технологии“, катедра „Компютърни технологии“,
Факултет „Математика и информатика“ на Пловдивския университет „Паисий
Хилендарски“,

област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално
направление 1.3. Педагогика на обучението по...

Тема: „Методика за разработване на адаптивно електронно учебно съдържание“

Въз основа на Заповед на Ректора на ПУ „П. Хилендарски“ РЗЗ-1439/14.3.2019 г. и Протокол No 1 от 25.03.2019 г. от заседание на научното жури, ми се възлага изготвяне на становище на дисертационен труд на тема „Методика за разработване на адаптивно електронно учебно съдържание“, с автор *Анатоли Веселинов Карабов*. За изготвяне на становището и в определените срокове ми бяха предоставени пълен комплект от материали на докторанта. При запознаване с материалите не съм забелязала несъответствие с националните документи или с документите на ПУ „П. Хилендарски“ и считам, че документите и процедурата отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и нормативните изисквания на ПУ „П. Хилендарски“ за развитие на академичния състав.

През 2003 г. докторантът завършва бакалавърска степен по специалност Математика и информатика в ПУ „П. Хилендарски“, филиал Смолян. През 2006 г. завършва магистърска степен по специалността „Валутен и митнически контрол“ (ВСУ Смолян). Работил е като старши експерт по организация на средното образование и старши експерт по математика, информатика и информационни технологии в РИ Смолян, където работи и до днес. Ползва руски език (ниво А1) и английски език (ниво В1). През март 2013 г. е зачислен за задочен докторант в докторска програма „Методика на обучението по информатика и информационни технологии“, област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... при катедра „Компютърни технологии“, Факултет „Математика и информатика“ на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ с научен ръководител проф. д-р Асен Рахнев (Заповед на ректора Р 33-552 от 15.02.2013 г.). По-късно е определен и втори научен ръководител – доц. д-р Тодорка Терзиева. През периода на четиригодишното обучение докторантът е покрил всички изисквания и е отчислен с право на защита (Заповед на Ректора на ПУ „П. Хилендарски“ No 33-1373 от 28.03.2018 г.).

Представеният дисертационен труд се състои от 123 страници основен текст и приложения – общо 150 страници.

Основният текст се състои от въведение, три глави, заключение, перспективи за развитие, публикации по темата на дисертацията, апробация на резултатите, формулиране на приносите.

Темата на докторската дисертация на Анатоли Карабов е посветена на **актуален проблем** - адаптивното електронно обучение, предназначено да предостави на ученика възможност за усвояване на учебното съдържание, съответстващо на индивидуалните му особености и темпове за напредък, както и допълнителни материали според интересите на обучаемите. Актуалността е убедително обоснована в уводната част на дисертационния труд и в глава 1. В уводната част докторантът е формулирал логично и в синхрон методологията на дисертационното изследване - обекта и предмета на изследването, целта и задачите, хипотезата, изследователските методи. Това е свидетелство, че има необходимата методологическа култура за планиране, организиране и провеждане на изследване в образованието.

Уводната част дава адекватна представа и за структурата на дисертационния труд.

Глава 1 представлява теоретичните основи на изследването. Анализирани са голям брой източници за адаптивно електронно обучение. Отделено е внимание на методическите проблеми, които срещат разработчиците при създаване на адаптивно електронно учебно съдържание, Докторантът е анализирал и инструменталните средства за разработване на адаптивно електронно учебно съдържание, а също и средствата, които би могъл да ползва преподавателят, за да управлява електронния курс. При тези анализи докторантът е проучвал резултати от публикации и училищната практика. Анатоли Карабов установява, че преподавателите са мотивирани да използват и разработват адаптивно електронно учебно съдържание, но голяма част от изследвания контингент в Смоленска област не познават добре различните методи и средства за разработка на такова съдържание. В процеса на проучването той е установил и дефицит на методически указания за учителите, които да ги подпомагат при разработването и ползването на адаптивни електронни учебни материали.

В тази глава докторантът анализира и използваните термини и теоретични положения. Разглежда и ползите от ползване адаптивно електронно учебно съдържание.

В резултат на направените анализи в тази глава Анатоли Карабов формулира целите и задачите на своето изследване и залага опорите на изграждането на предлаганата от него методика.

Глава 2 предлага дидактически инструментариум за разработване на адаптивно електронно учебно съдържание. Анализирани са различни видове електронни учебни материали за адаптивно обучение и техните характеристики: структурираност; многократна използваемост с елементи на вариативност; персонализация (от гледна точка на стилове на учене и нива на сложност); адаптивност; мултимедийност; стандартизираност (позволява междуплатформен обмен).

Докторантът разглежда и факторите, влияещи на успеха на персоналния учебен път. Предложен е модел за проектиране и разработване на адаптивно електронно учебно съдържание, в който са обособени основни етапи при разработването на такова съдържание. Разработен е методически

инструментариум за създаване на адаптивно електронно обучение с използване на софтуерната платформа DisPeL. Създаден е електронен учебник „Обработка на таблични данни“ и материали за адаптивно тестване и оценяване (Електронен учебник „Тестология“). Тази глава е основна за приносите на докторанта.

Глава 3 е посветена на планирането, организацията, провеждането на емпирично изследване и анализа на резултатите от него. Експериментът е проведен на 3 етапа: констатиращ, формиращ и заключителен. Описани са условията за провеждане на експеримента. В хода на работата се използва платформата за адаптивно електронно обучение DisPeL. Работи се с ученици от две училища. Докторантът е разработил система от критерии и показатели за оценяване на резултатите от обучението по предложената от него експериментална методика. Анализирани са дейността на обучаемите, постигнатите резултати след всеки урок и крайният резултат. Чрез анкетиране на учениците е проучено използването на адаптивното електронно обучение. Тази част би могла да спечели повече при по-голямо разнообразие от използвани статистически методи.

По темата на изследването докторантът е представил 6 публикации, като една от тях е приета за публикуване. От всички публикации 1 е статия в научно списание, 1 е в том от международна международни конференции, останалите 4 са в томовете от национални конференции. Всички публикации са в съавторство. Пет публикации са на български език и една – на английски. На една публикация Анатоли Карабов е първи автор. Една публикация е в списание, което се индексирва в WoSc. Броят на публикациите удовлетворява изискванията на ПУ.

Резултатите от изследването са докладвани на 5 научни форума. Те са използвани в 5 проекта - 4 университетски и 1 национален към ФНИ.

Докторантът е забелязал 5 цитирания на свои работи, като една от публикациите има 3 цитата. Този показател е много добър за публикации за дисертационно изследване.

Резултатите са докладвани на 5 форума.

Признавам формулираните от докторанта **приноси**:

- Анализирани са методическите проблеми при разработване на адаптивно електронно учебно съдържание;
- Създаден е методически модел за проектиране и разработване на адаптивно електронно учебно съдържание. Открити са основните етапи при разработване на адаптивно електронно учебно съдържание.
- Разработен е и е експериментиран методически инструментариум за реализиране на адаптивно електронно обучение.

Авторефератът съответства на съдържанието на дисертационния труд.

Обобщена оценка:

Докторантът е анализирал значителен брой подходящи източници - общо 160 заглавия, от които 36 на кирилица и 110 на латиница. От анализираните източници

14 са уеб базирани. Авторът на изследването познава научната литература в предметната област.

След всяка глава има обобщени изводи, което прави добро впечатление.

Авторът има визия за бъдещо развитие на своите изследвания.

Структурата на дисертационния труд е подходяща. Текстът е написан на ясен и точен език. Има няколко допуснати правописни грешки в текста.

Оформлението и онагледяването са много добри.

Дисертационният труд показва, че докторант Анатоли Карабов притежава необходимата научна подготовка в областите „Методология на научните изследвания“ и „Методика на обучението по информатика и информационни технологии“, като демонстрира компетентност за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Въпроси:

- 1) При формулиране на хипотезата е включен терминът „ефективност на учебния процес“. Какво е разбирането на докторанта за този термин?
- 2) По какъв начин експерименталните резултати в глава трета доказват формулираната хипотеза?

Заклучение:

Въз основа на гореизложеното считам, че докторантът е представил цялостно завършено изследване и в достатъчен обем. Давам **положителна оценка** за проведеното изследване, представено в дисертационния труд, автореферата, публикациите на **Анатоли Веселинов Карабов** и **предлагам на уважащото научно жури да му присъди 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.**

Доц. д-р Петя Иванова Асенова
Департамент Информатика
Нов български университет
Тел. 02 811-0-611
e-mail: pasenova@nbu.bg

10 май 2019 г.

София