

Рецензия

**на дисертационния труд за образователната и научна степен „доктор“
област на висше образование: 4. Природни науки, математика и
информатика; професионално направление: 4.6. Информатика и
компютърни науки
докторска програма: Информатика
на Емил Христов Дойчев
на тема „Среда за електронни образователни услуги“**

Рецензент: акад. Иван Петков Попчев

Със заповед № РЗЗ-2339 / 20.06.2013 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ съм определен за член на научното жури във връзка с процедурата за защита на дисертационния труд на тема „Среда за електронни образователни услуги“ за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“, област на висше образование: „4. Природни науки. Математика и информатика“, професионално направление: „4.6. Информатика и компютърни науки“, специалност: 01.01.12 „Информатика“ от **Емил Христов Дойчев** – задочен докторант към катедра „Компютърни системи“.

Като член на научното жури съм получил:

1. Молба от ас. Емил Христов Дойчев от 16.06.2013 г. до Ректора на Пловдивския университет за откриване на процедура за придобиване на образователната и научна степен „доктор“
2. Автобиография по европейски формат.
3. Диплома за висше образование на образователно-квалификационна степен „магистър“ – Серия ПУ-99, № 075857, регистрационен № 2417-М от 02.11.1999 г., и приложение.
4. Заповед № РЗЗ/282 от 05.02.2002 г. за записване в задочна докторантура.
5. Заповед № РЗЗ/753 от 03.04.2002 г. за допълнение на заповед № РЗЗ/282 от 05.02.2002 г. за определяне темата на дисертацията.
6. Заповед № РЗЗ/26 от 05.01.2006 г. за провеждане на изпита по научна специалност Информатика от индивидуалния план.
7. Протокол от 13.01.2006 г. за успешно издържан изпит по научна специалност Информатика от индивидуалния план.
8. Протокол № 8-12/13 от 23.05.2013 г. (препис извлечение) на КС за откриване на процедура за предварително обсъждане на дисертационния труд.
9. Заповед № РЗЗ-1957 от 27.05.2013 г. за разширяване на КС във връзка с предварителното обсъждане на дисертационния труд.
10. Протокол № 9-12/13 от 12.06.2013 г. (препис извлечение) на КС от предварително обсъждане на дисертационния труд.

11. Заповед № Р33/292 от 14.02.2006 г. за отписване от докторантура с право на защита.
12. Заповед № Р33-2014 от 22.06.2012 г за видоизменяне на заповед № Р33-282/05.02.2002 г. за определяне на втори научен ръководител.
13. Заповед № Р33-1610 от 28.05.2012г. за промяна на темата на дисертационния труд.
14. Списък на всички научни публикации и участия в научни проекти.
15. Списък на забелязани цитирания.
16. Списък на научните трудове по темата на дисертационния труд.
17. Дисертационен труд с декларация за оригиналност.
18. Автореферат.
19. Копия на публикациите по темата на дисертацията.
20. Служебна бележка № 161/14.06.2013 г. от НПД при ПУ „Паисий Хилендарски“ за участие в научни проекти.
21. Декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи.
22. Справка за спазване на специфичните изисквания на ФМИ при ПУ, съгласно чл. 36. (1), т. 9 от ПРАСПУ за придобиване на образователна и научна степен „доктор“.

По представените документи рецензентът няма коментар.

При оценката на дисертационния труд определящи са изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане (ППЗ) и Правилника за развитие на академичния състав на ПУ. Поради това те ще бъдат точно предадени:

- 1. Съгласно чл. 6(3) от ЗРАСРБ „дисертационният труд трябва да съдържа научни или научно-приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката. Дисертационният труд трябва да показва, че кандидатът притежава задълбочени теоретични знания по съответната специалност и способности за самостоятелни научни изследвания”.**
- 2. Според чл. 27(2) от ППЗ дисертационният труд трябва да се представи във вид и обем, съответстващи на специфичните изисквания на първичното звено. Дисертационният труд трябва да съдържа: заглавна страница; съдържание; увод; изложение; заключение – резюме на получените резултати с декларация за оригиналност; библиография.**

Дисертационният труд е разработен в обем от 145 стр. текст под научното ръководство на проф. д-р Станимир Стоянов и проф. д-р Асен Рахнев и включва увод, четири глави, заключение, приложения и библиография.

На стр. 4 е формулирана основната **цел на дисертационния труд**: *„изграждане на среда за адаптивно и персонализирано доставяне на образователни услуги и учебно съдържание в съответствие с концепцията на DeLC“.*

Формулирани са (стр. 6) и **три задачи** на дисертацията.

Като се следва така формулираната цел и задачи, в дисертационния труд последователно са изложени:

- **Състояние на изследвания проблем** (Глава I, 8–26);
- **Архитектура на образователния клъстер MyDeLC** (Глава II, 27–56);
- **Образователен портал DeLC** (Глава III, 57–115);
- **Виртуално образователно пространство** (Глава IV, 116–120);
- **Заклучение** (121–125);
- **Приложение** (126–129);
- **Библиография** (130–145).

В библиографията са включени общо 215 литературни източници от последните години, което е **доказателство за актуалността на дискутираната тематика**.

Приносите в дисертационния труд имат научно-приложен характер и могат да се систематизират така:

1. Разработена и реализирана е архитектура на образователен клъстер MyDeLC за персонализирана и адаптивна доставка на електронни образователни услуги и електронно учебно съдържание- За постигане на изискването за адаптивност и персонализация на доставяните съдържание и услуги, концепцията DeLC е разширена с възможности за включване на външен възел в клъстер и реификация на релации между възли. Този възел е информационната система на учебно заведение (ИСУЗ). Преобразувана е интерфейсната връзка между ИСУЗ и портала DeLC в помощен възел (СУП).
2. Създаден е прототип на реализация на образователен портал DeLC със системи: SCORM машина, тестова система и система за управление на събития.
3. Описана е концепцията за виртуално образователно пространство (ВОП), която съответства с третата интеграция на методологията, която включва трансформиране на клъстера MyDeLC в контекстнозависима среда за доставка на електронни услуги и електронно учебно съдържание, удовлетворяващи изискванията на eLearning обучителния модел.

По дисертационния труд са **представени 4 публикации**, които могат да се анализират, както следва:

- 1 статия в списание, издавано у нас (№ 1);
- 3 статии в научно-тематични сборници, издавани у нас (№№ 2, 3 и 4);
- **1 статия е на английски език (№ 1), а всички останали са на български език;**
- **всички статии са отпечатани и са в съавторство.**

За три от представените публикации (№№ 1, 2 и 3) са отбелязани общо 8 цитирания от наши автори.

Представен е списък от 7 доклади на работни срещи. **Е. Дойчев е самостоятелен автор на три доклада.**

Докторантът е участвал в изпълнението на 7 национални и международни проекти.

Участието с публикации, доклади, проекти и цитирания доказва личното участие на докторанта във формулираните приноси и получените резултати, които са станали достояние на научната общност.

Критични бележки

Участвал съм на 12 юни 2013 г. в предварителното обсъждане на дисертационния труд в катедра „Компютърни системи“. По време на обсъждането съм отправил критични бележки и препоръки, които са отразени. Бих си позволил следните допълнителни бележки:

1. В библиографията някои от литературните източници са представени библиографски непълно: без ISBN, страници, издателство и т.н.
2. В списъка с цитиранията са посочени публикации, които са извън дисертационния труд.

Въпроси по дисертационния труд

Тъй като в дисертацията липсва отделна рубрика за бъдещите намерения на дисертанта, то може да се предположи, че те са свързани с реализацията на ВОП. Тогава се появяват следните въпроси:

1. Какво ще разработи дисертантът и в каква последователност?
2. Какво във времето ще бъде ВОП и как си представя завършената му фаза (ако въобще може да се търси такава фаза)?
3. Как се вижда ВОП развитието и във връзка с *Internet of Things*?

Авторефератът е в обем от 32 страници и отговаря на изискванията.

Заклучение

Дисертационният труд **съдържа приложни резултати, които представляват принос в науката и отговаря** на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“ и на специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика на ПУ „П. Хилендарски“.

Докторантът Емил Христов Дойчев притежава задълбочени теоретични познания по специалността „Информатика“ и доказани способности за самостоятелни научни изследвания.

Всичко това ми дава убедителни доказателства за **положителна оценка и предлагам почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на Емил Христов Дойчев, област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки докторска програма: Информатика.**

02.07.2013 г.
Пловдив

Рецензент:
И. Попчев