

РЕЦЕНЗИЯ

относно дисертационен труд за получаване на научната и образователна степен "доктор" в област на висшето образование
4. Природни науки, информатика и информатика, професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки, научна специалност 01.01.12 „Информатика”

Автор на дисертационния труд: Максим Красимиров Гойнов

Тема на дисертационния труд: "ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ МЕЖДУ ЦИФРОВИ БИБЛИОТЕКИ ЗА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО"

Научен ръководител: проф. д-р Радослав Павлов

Рецензент: проф. д.м.н. Петър Любомиров Станчев

Тази рецензия е написана и представена на основание на заповед 281/07.10.2016 г. на директора на ИМИ, БАН, както и на решение на научното жури по процедурата (Протокол 1 от 13.10.2016 г.). Тя е изготвено във основа на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на БАН и на ИМИ при БАН.

1. Общо описание на дисертационния труд и на приложените към него материали

Дисертационният труд е изложен в 147 страници и съдържа 3 таблици и 37 фигури. Той включва увод, 5 глави, едно приложение, списък на използваната литература от 46 литературни източници, списък на 19 публикации на автора,

свързани с представения дисертационен труд, и списък на техни цитирания.

2. Актуалност на разработения в дисертационния труд проблем в научно и научно-приложно отношение.

Разглежданият проблем е актуален. По тематиката има проекти в рамките на програмата „Хоризонт 2020“. Много важни са целевите усилия за осигуряване на съвместно използване на множество библиотеки и разработване на средства за тяхната оперативна съвместимост на различни нива.

3. Познава ли дисертантът състоянието на проблема и оценява ли творчески литературния материал.

От задълбочения анализ на проблема във втора и трета глава личи познаване от страна на дисертанта на разглеждания проблем. В дисертацията е използвана литература от 46 литературни източници.

4. Избраната методика на изследване може ли да даде отговор на поставената цел и задачи на дисертационния труд.

Методиката, избрана от дисертанта, произтича от поставената цел: разработване на модели и средства за осигуряване на достъп и управление на информационни ресурси и знания в една или едновременно в няколко цифрови библиотеки. Постигането на основната цел се конкретизира с изпълнението на следните основни задачи:

Задача 1: Проучване на състоянието на проблема.

Задача 2: Разработване на модел и софтуерни компоненти за осигуряване на оперативна съвместимост на съдържателно ниво между цифрови библиотеки.

Задача 3: Разработване на модел на функционалност в цифрова библиотека за културно наследство и внедряване в конкретна разработка.

Задача 4: Експериментиране, оценка и подобрене на създадените средства и услуги.

Задача 5: Експериментални приложения и оценка на възможностите за развитие и разширяване на предложената функционалност.

5. Кратка аналитична характеристика на естеството и оценка за достоверността на материала, върху който се градят приносите на дисертационния труд.

За достоверност на резултатите може да се съди по създадената мултимедийната цифрова библиотека „Виртуална енциклопедия на българското православно иконографско изкуство” и внедрявания в множество цифрови библиотеки.

6. В какво се заключават научните или научно-приложните приноси в дисертационния труд.

Глава 1 излага проблема за оптимизирано достигане и използване на ресурсите в цифрова библиотека или федерация от

библиотеки. В глава 1 са формулирани обектът, предметът, основната цел и задачите на изследването.

В глава 2 са представени подходи за оперативна съвместимост между цифрови библиотеки. Проследени са същността, характеристиките и основните компоненти на цифрови библиотеки, използвани за съхранение на културно наследство.

В глава 3 е представено решение за интеграция на три цифрови библиотеки: Енциклопедия Slavica Sanctorum, Виртуална енциклопедия на българското православно иконографско изкуство и мултимедиен фонд "BellKnow".

В глава 4 е представен модел на функционалност на цифрова библиотека за културно наследство (ЦБКН). Специфицирани са базови технологични аспекти, свързани с изграждането на ЦБКН като цел на средата, специфика на съдържанието, функционалност и услуги, приложения, схема на разпределение на дейностите по изграждане на съдържанието, цифрово представяне и съхранение на културно съдържание в цифрова библиотека, федериране на цифрови библиотеки и др.

Глава 5 представя използваните методология, технологични средства (стандарты, протоколи, програмни средства и среди) за реализация, методите за тестване на изградената среда, резултати, получени от аналитичния модул на платформата.

Дисертантът е взел под внимание направените от мен препоръки по време на предзащитата.

Има места, както на стр. 27, където се цитира, без да се посочи източникът.

Изводите в края на главите са добре формулирани.

На места личният принос не е подчертан.

Дефинираният в глава 4 модел не е сравнен с подобни решения.

Тестването на изградената функционалност е направено професионално.

7. Може ли да се оцени в каква степен дисертационният труд и приносите принадлежат на дисертанта.

От приложените статии става ясно, че основните резултати са дело на дисертанта.

8. Преценка на публикациите по дисертационния труд.

По дисертацията има 19 публикации, три от които са в списания. Самостоятелни публикации няма. Известни са повече от 50 цитирания. Публикациите отразяват основните резултати, постигнати в дисертацията.

9. Резултати от дисертационния труд, използвани в научната и социална практика.

Резултатите от изследванията са внедрени в три национални проекта.

10. Мотивирани препоръки за бъдещо използване на научните и научно-приложните приноси.

Предложената методика може да бъде използвана при разработване на софтуерни приложения.

11. Авторефератът направен ли е съгласно изискванията.

Авторефератът е направен според изискванията и отразява основните резултати, постигнати в дисертацията.

12. Други въпроси. Не познавам добре дисертанта. За значимостта на резултатите говорят множеството внедрявания в конкретни системи.

13. Заключение: Като имам предвид създадения модел и множеството конкретни внедрявания, смятам че дисертационният труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за развитие на академичния състав на БАН и на ИМИ при БАН, и му давам положителна оценка. Предлагам уважаваното жури да присъди на Максим Красимиров Гойнов научната и образователна степен "Доктор" в област на висшето образование 4. Природни науки, информатика и информатика, професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки, научна специалност 01.01.12 „Информатика”

София, 31.10.2016 г.

Рецензент:

/проф. Петър Станчев/