

РЕЦЕНЗИЯ

ЗА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“

Област на висше образование: 3. Социални, стопански и правни науки

Професионално направление: 3.5. Обществени комуникации и информационни науки

Докторантска програма: Книгознание, библиотекознание, библиография (Дигитализация на културното наследство)

Тема на дисертационния труд: ИНТЕГРИРАНЕ НА КОЛЕКЦИИ ОТ ДИГИТАЛНИ ОБЕКТИ НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО ЧРЕЗ ОБЛАЧНИ ТЕХНОЛОГИИ

Автор на дисертационния труд: ГЕОРГИ МЕТОДИЕВ ПЕТРОВ

Научен ръководител: проф. дн Цветанка Панчева

Рецензент: проф. дн Оля Борисова Харизанова

Настоящата рецензия е във връзка с дисертационен труд на докторант **Георги Методиев Петров**, предоставил текст на дисертация и автореферат към него за разглеждане от научно жури. Свързана е с решение на Факултетния съвет на Философски факултет от 06.07.2021 г. (протокол № 17), с електронен доклад от декана на Философски факултет с вх. № 70-01-699 /09.07.2021 г. и със заповед на Ректора на СУ РД-38-326/ 14.07.2021 г.

ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА АВТОРА НА ДИСЕРТАЦИЯТА

Авторът на дисертационния труд Георги Методиев Петров е докторант към катедра „Библиотекознание, научна информация и културна политика“ (Философски факултет, СУ „Св. Климент Охридски“) с научен ръководител проф. дн Цветанка Панчева. Зачислен е в редовна форма на обучение със заповед на Ректора на СУ № РД 20 – 220 / 26.01.2017 г. Със заповед № РД 20-168 / 24.01.2020 г. срокът на обучение е удължен с една година – до 01.02.2021 г. Със заповед № РД-20-2037 / 26.11.2020 г. обучението на докторанта е прекъснато за шест месеца с краен срок на докторантурата 01.08.2021 г. **Отчислен е с право на защита** със заповед № РД-20-1329/ 12.07.2021 г.

Георги Петров е завършил средно образование като специалист „Информационни технологии“ (1991, техникум по електроника „В. И. Ленин“ - София). Висше образование като машинен инженер завършва през 1997 г. в Технически университет – София, специалност „Технология на металите и металообработващата техника“. Преминал е през поредица квалификационни обучения относно учене през целия живот, професионално образование и обучение (включително на възрастни), преодоляване на неграмотността чрез дигитална грамотност, обучител на обучители в Сиско мрежови академии.

Трудовият му опит е свързан преди всичко с управление и координация на информационни технологии и комуникации в следните организации: „Компакт Меридиана“ ООД, Програма на ООН за развитие – проект „Читалища“, Фондация за развитие „Читалища“, Асоциация „Съвременни читалища“.

ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Дисертационният труд е с **общ обем** от 302 страници (от които 248 страници основен научен текст) и е структуриран както следва: увод, четири глави, заключение, използвана литература, три приложения. Текстът съдържа 56 таблици, 43 графики и 6 фигури. Списъкът на използваните литературни източници се състои от 151 заглавия, от които 83 на кирилица и 68 на латиница.

Темата е **актуална** и от интерес както за българската научна общност, така и за системата за управление на библиотеки, архиви, музеи, други организации, предлагащи

информационни услуги. Разработката се отличава с оригиналност и допринася съществено за научноизследователското поле.

Предмет на изследване са облачните технологии като възможност за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство (стр. 7 от дисертационния труд).

Обект на изследване са съвкупността от процеси по дигитализация на културното наследство в различни институции на паметта в България (стр. 7).

Целта на изследването е формулирана по следния начин: „да се разработи модел за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство чрез облачни технологии в институциите на паметта в България, чрез който да се оптимизират процесите на дигитализация, осигуряване на достъп до дигиталните колекции и опазването на културното наследство“ (стр. 6).

Постигането на поставената цел се реализира чрез решаването на **7 задачи**, а именно (цитирам, стр. 6-7 от дисертационния труд):

1. Да се изяснят същността и характеристиките на облачните технологии и услуги, моделите за предоставянето и внедряването на тези услуги, както и предимствата и недостатъците на самите услуги и на различните модели;
2. Да се обобщят многобройните дефиниции отнасящи се до облачните технологии и услуги, както и тези свързани с дигитализацията и видовете културно наследство, да се въведат работни понятия, използвани в дисертационния труд, както и техните граници;
3. Да се издирят и проучат успешни чуждестранни модели за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство чрез облачни технологии;
4. Да се проучат международни документи и практики за дълготрайно опазване на дигитализираните колекции от обекти на културното наследство;
5. Да се разгледат през призмата на дигитализацията на културното наследство действащата нормативна база и актуалните политики в България и Европейския съюз;
6. Да се изследват и анализират практиките за дигитализация на колекции от обекти на културното наследство в България чрез обобщението и анализа на актуални емпирични данни, събрани с онлайн анкетиране в голям брой институции на паметта;
7. На база на събраната информация и осъществения ѝ анализ да се конструира модел за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство в България чрез облачни технологии.

Работна хипотеза на изследването е следната (стр. 8 от дисертационния труд):

„– развитостта и достъпността на облачните технологии допринася за осъвременяване на моделите по формиране на колекции от дигитални обекти на образци от културното наследство в институциите на паметта, тяхното опазване и социализация;

– интегрирането на колекции от дигитални обекти на културното наследство в България може да се постигне чрез облачни технологии и да се осигури оптимизиране на процесите по съхраняване, разпространение, мониторинг и управление на национално ниво.“

Приложени са следните **научноизследователски и емпирични методи** (стр. 8-9 от дисертационния труд):

- издирване;
- синтез и анализ на научната литература, свързана с цитатните системи и издирване, синтез и анализ на научната литература, свързана с облачните технологии и услуги от една страна, с дигитализация на културно наследство и дълготрайното съхранение на дигитални данни – от друга;
- кабинетно проучване на нормативната рамка и политиките за дигитализация на културно наследство в България и Европейския съюз, на модели за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство чрез облачни технологии в други държави, на осъществените през последните 10 години по-мощни проучвания в библиотечната сфера;
- теренно изследване в регионални библиотеки,

- интервюта с ръководен персонал на регионални библиотеки;
- анкетно проучване за практиките за дигитализация на колекции от обекти на движимото и нематериалното културно наследство в различните институции на паметта в България.

ОПИСАНИЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Както вече беше посочено, дисертационният труд е структуриран по следния начин: увод, четири глави, заключение, използвана литература, приложения.

В **увода** (стр. 5-11) е аргументирана актуалността на темата, а така също значението на процесите по дигитализация, управление, съхраняване и осигуряване на достъпност до дигитализирани образци на културно наследство в различните институции на паметта в България. Коректно са посочени предмет, обект, цел, задачи, работна хипотеза и обхват на изследването. Накратко е описан приложеният научен инструментариум. Описана е и структурата на труда.

В **първа глава** („Облачните технологии и използването им в процесите по дигитализация и опазване на културно наследство в институциите на паметта“; стр. 12-62) е представена теоретичната основа на дисертацията, като са разгледани следните проблемни области:

- в т. 1.1. – облачни технологии и услуги – определения и същност;
- в т. 1.2. – дигитализация, дигитални обекти и колекции; видове културно наследство – граници на понятията, възприети в дисертацията;
- в т. 1.3. – модели за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство – успешни практики;
- в т. 1.4. – дълготрайно опазване на дигитални колекции от обекти на културното наследство според изискванията на „Матрица на нивата на цифрово съхранение“;
- в т. 15. – изводи от глава първа.

Дефинирани са базови понятия и са разкрити някои от характеристиките им.

Като цяло, първа глава е основополагаща от теоретична гледна точка. Личи стремеж да се обхванат теоретични постановки, отнасящи се до темата на дисертацията. В същото време те са свързани както с приложимите технологии, така и със същността на културното наследство, неговите разновидности, процесите по дигитализацията на обекти от културното наследство, тяхното съхраняване и осигуряване на достъп до дигитални колекции. Тази многопластовост е истинско предизвикателство за всеки изследовател – да се намери най-точното, но кратко описание и връзката между отделните направления. Докторантът се е справил със задачата. Чрез теоретичен обзор е достигнал до извода, че услугите в облак притежават значителни предимства. Проучените чуждестранни модели за интегриране на дигитални колекции с обекти от културното наследство му позволяват да направи заключението, че вече съществува интерес към прилагане именно на облачни технологии. Препоръчва българските институции на паметта, занимаващи се с формирането на дигитални колекции, периодично да проследяват тяхното състояние и управление с „Матрица на нивата на цифрово съхранение“. Достига и до съществен проблем, свързан с липсата на общоприети дефиниции за културното наследство и необходимостта от приемането на определени формулировки за целите на дисертационния труд.

В **глава втора** („Нормативна рамка и политики за дигитализация на културно наследство в България и в Европейския съюз“, стр. 63-115) обстойно са разгледани българските закони, наредби, програми, стратегии, конвенции и пр., отнасящите до темата на дисертацията. Направена е връзка между европейската рамка за дигитална Европа, създаването и разпространяването на европейско цифрово съдържание, както и действащите

политики в сферата на дигитализация на културно наследство. По същество, след като в първа глава са анализирани и осмислени основните понятия, във втора глава се разкрива нормативната макро рамка, в която следва да се моделира и реализира интеграция на дигитални обекти или колекции, да се осигурява достъп до тях и тяхното трайно съхранение. Авторът на дисертацията достига до извода, че липсва „стратегически документ, който да определя посоката и рамката за дигитализация на културното наследство в България“ (стр. 113 от дисертационния труд). При наличието на такъв документ би било възможно съществуващата нормативна уредба на бъде подобрена, включително и да се разработи валидна методология. Освен това се подчертава, че сегашната нормативна уредба в България се отличава с голям брой документи, програми, стратегии и пр., но че те не формират единна система на национално ниво, което води до фрагментираност и на усилия, и на резултати. Според докторанта положителен ефект оказват стратегиите на ЕС, но не в достатъчна степен.

В трета глава, озаглавена „Изследване на практиките за дигитализация на колекции от обекти на движимото и нематериалното културно наследство в България“ (стр. 116-194), се представя проведено от докторанта теренно проучване. То цели да документира, анализира данните и да установи процесите по дигитализация, извършвани в различните институции на паметта у нас, работещи с обекти на културното наследство, а така също да се съберат данни за евентуални добри практики.

В проучването, проведено на територията на цялата страна, са обхванати различни видове организации на локално, регионално и национално ниво: библиотеки (в това число национална, регионални, градски/общински, читалищни), музеи, архиви, читалища, научни институти (като Научен архив на БАН, Национален археологически институт с музей при БАН, Институт за етнология и фолклористика с Етнографски музей при БАН). Отбелязано е, че университетските библиотеки и библиотеките от системата на БАН, макар да притежават документи на книжовното културно наследство, не са били обект на емпиричното изследване.

Следва да отбележа, че в случая докторантът прилага оригинална организация на проучването и методология за реализирането му. В началото е проведено кабинетно проучване за резултати от осъществени до тогава по-мощни проучвания в библиотечната сфера. След това е продължено с теренно изследване на постиженията и проблемите в областта на дигитализацията в регионалните библиотеки във Враца, Кърджали, Пазарджик, Пловдив, Силистра и Стара Загора. В периода август 2018 – януари 2019 докторантът е посетил тези библиотеки и е провел дълбочинни интервюта със служители в тях. Така Георги Петров събира по-подробна информация за дигитализацията на обекти на културното наследство във водещи библиотеки, която използва за подготовката на анкетната карта (приложение 1 към дисертационния труд).

Теренното проучване е проведено в периода май 2019 – юни 2020. За реализирането му е използвана онлайн платформа, базирана на софтуер с отворен код LimeSurvey. Създаден е интерактивен онлайн вариант на анкетната карта. Покани за участие са изпратени до общо 74 институции (18 музея, 21 читалища, 2 ДАА, 1 архив, Национална библиотека, 27 регионални библиотеки, 4 общински библиотеки). Изцяло попълнена анкетна карта са подали 45 организации. Частично попълнена анкета са представили 10 институции. Не са получени отговори от 19 институции. Като основни причини за малкото попълнени анкетни карти докторантът посочва следното: дадената организацията не провежда дейности по дигитализация на културното наследство; липсва персонал с необходимите знания/квалификация, за да отговори на зададените въпроси; някои респонденти не са могли да отделят персонал, който да се ангажира с отговори на анкетно проучване на докторант. Освен това, самото проучване е значително затруднено поради пандемичната обстановка през 2020 г. (COVID-19). Въпреки, че всеки от избраните респонденти е получил индивидуално писмо-покана (приложение 2 към дисертационния труд), докторантът е бил принуден да използва различни средства, за да достигне до потенциални респонденти, включително чрез лични телефонни разговори и разяснения за целта на проучването.

В крайна сметка, емпиричното проучване се основава на отговорите на 55 респондента. За обработката на данните от анкетните карти е приложен софтуерен пакет IBM SPSS Statistics (версия 19). Данните са обобщени и анализирани, като са онагледени с множество графики, като е формирано и отделно приложение с таблици. Макар изследването да не е представително, споделям мнението на докторанта, че обхванатият брой институции и организации е напълно достатъчен за открояване на основните тенденции по темата и може да се приеме като принос на разработката.

Глава трета завършва с изводи, които са ценни за институциите на паметта и тяхното развитие в сферите на дигитализацията и дигиталните услуги, защото извеждат ключови бариери пред подобни процеси. Обобщенията и изводите открояват коректно и постиженията на различните видове институции в сравнителен план, свързани с опазването и достъпа до културното наследство чрез дигитализация, което е определен принос на труда.

Съдържащото се в **четвърта глава** („Модел за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство в България чрез облачни технологии“, стр. 195-217) е безспорен принос на разработката. След анализ на теоретичните основи, преглед на нормативните рамки, състоянието към момента в отделните институции на паметта, Георги Петров предлага свой модел за интегриране на колекции от дигитални обекти. Този модел е основан на принципа „централизирано координиране – регионално коопериране“. Описан е подробно и е илюстриран във фиг. 6 (стр. 197). Обхваща процесите, свързани с дигитализация, опазване, съхранение, осигуряване на достъпност до образци чрез услуги и управление на основни и помощни процеси във всички институции на паметта, с изключение на Държавна агенция „Архиви“ (защото нейната дейност е детайлно регламентирана от законната и подзаконната нормативна уредба).

В модела се предвижда прилагането на облачни технологии, чрез които да се осигури надеждно съхранение, междусекторното и вътрешносекторното сътрудничество, обединяване на усилия, ресурси и информационни потоци, намаляване на разходи, единно управление и мониторинг.

Относно управлението на процесите се предлага то да се осъществява от специализирана държавна структура, юридическо лице на бюджетна издръжка, разпоредител с бюджет, наречена „Агенция за дигитализация и опазване на културното наследство в дигитална форма“. Описана е структурата на Агенцията, която следва да има обща и специализирана администрация.

На ниво изграждане на дигитални колекции и оперирането с тях в модела се предвижда създаването на дигитализационни центрове на областно ниво като споделена инфраструктура за регионалните библиотеки и регионалните музеи. В случая Георги Петров предлага изграждането на платформа по модела IaaS за държавен хибриден частен облак (ДХЧО).

Макар да имам резерви към описания модел (вж. бележките към дисертационния труд), напълно поддържам мнението на Георги Петров, че е необходима централизация и координация, особено на методическо ниво.

В **заклучението** (стр. 218-223) са обобщени постигнатите резултати с акцент върху предимствата на разработения модел в глава четвърта.

Използвана литература и информационни източници (стр. 224-248), както посочих по-горе, съдържа общо 151 заглавия, от които 83 на български език.

Приложенията (3 броя) съдържат съответно анкетната карта за описано в глава трета емпиричното изследване, писмо-покана за участие в него и таблични с едномерно и двумерно разпределение на данните от анкетирането.

Дисертационният труд е по актуална тема. Подходът към разработването му е иновативен. Очертават се достатъчно приноси и за научната теория, и за научно-приложната практика. Налице е оригинален подход при събирането, обобщаването и анализирането на данни, тяхното осмисляне и прилагане за моделиране на процеси. Поставените задачи са изпълнени. Поставената цел е постигната.

ОЦЕНКА ЗА АВТОРЕФЕРАТА КЪМ ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Към дисертационния труд е предоставен автореферат с обем 39 страници (формат А4). В него коректно са отразени актуалността, обхвата, структурата и съдържанието на дисертационния труд. В края му са формулирани четири приноса (стр. 38), както и списък с публикации на докторанта по темата на дисертацията (стр. 39). Съдържащото се в автореферата дава реална представа за обхвата, качеството и постиженията на дисертационния труд.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИЯТА

Георги Петров е автор на **пет публикации** (една в съавторство). Те са по темата на дисертацията, оригинални са, представляват интерес за научната общност. Авторството на докторанта е безспорно.

ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

В автореферата към дисертационния труд докторантът обобщава резултатите от труда си, като описва 4 приноса:

Научни приноси с теоретичен характер

1. Осъществено е емпирично изследване и са събрани оригинални данни за актуални практики по изграждането на дигитални колекции от обекти на движимото и нематериалното културно наследство в различни видове институции на паметта в България. Данните са критично анализирани и приложени в разработването на нов национален модел за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство.
2. Проучена, обобщена и анализирана е действащата нормативна уредба и политики в България като страна членка на Европейския съюз, свързани с дигитализацията на културното наследство. В резултат са изведени проблеми и препоръки за развитие.
3. Проучени, обобщени и анализирани са действащи модели за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство чрез облачни технологии в чужбина, като са изведени възможни приложения в България.

Научен принос с практико-приложен характер

4. Разработен е нов модел за интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство в България на национално ниво, базиран на облачни технологии. Той може да послужи за обновяване на политиките в сферата и въвеждане на съвременни практики в институциите на паметта у нас.

Приемам напълно посочените 4-ри приноса.

БЕЛЕЖКИ КЪМ ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. В текста се откриват технически грешки. Например стр. 164, 182, 187 практически са празни, а би могло това разпокъсване да се избегне при внимателно страниране.

2. Представянето на резултатите от проведеното анкетно проучване в трета глава (т. 3.2, стр. 135 и следващи) безспорно е от полза както за други изследователи, така и за практиката. Акцентирано е върху анализ на получените данни и най-вече върху брой/обем. Изведени са съществени изводи, но липсва достатъчно задълбочен анализ на причините. Например на стр. 138 е заявено, че броят на институциите на паметта, които дигитализират наличните при тях обекти, нараства, но не е ясно на какво се дължи това (на обновени/модернизирани технически и технологии условия, на осигурено целево финансиране, на увеличаване броя на специалистите или нещо друго). Съществен е и въпросът достатъчно ли нараства този брой за съответните 8 години (от 12 през 2011 г. до 23 през 2019 г.), особено като се има предвид, че в основата на нарастването стоят преди всичко библиотеките.
3. Относно модела, описан в глава четвърта ще отбележа, че безспорно е оригинален и няма аналог до момента. В същото време, напълно обяснимо, е дискуссионен. Моето мнение е, че по същество докторантът предлага централизирана „власт“, която да планира, следи и управлява процесите по дигитализация. В същото време към днешна дата са вложени огромни финансови, технологични и човешки ресурси по съвсем различен модел, а самите институции на паметта вече са се приспособили към него. Описаната Агенция като структура и функции се предвижда да е обвързване с толкова много други институции, администрации и организации, че практически няма да е невъзможно да работи пълноценно. Нещо повече, според мен ще бъде поставена в зависимост от тях. Струва ми се, че основните проблеми пред българските институции на паметта не са само в количеството дигитални обекти и колекции или в достъпа до технологии за дигитализация, а най-вече в липсата на визия (особено на национално ниво) за електронни услуги на основата на такива колекции чрез нови технологии. Защиатавам позицията, че дигитализацията сама по себе си, както и стремежът единствено към натрупване на дигитални обекти не води до ефективното им използване, нито до социализация, особено ако наличното в дигитален формат е „затворено“ за употреба, ако е предимно за „вътрешно“ използване. В тази сфера България е далеч от добрите практики, въпреки несметните си културни богатства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд отговаря на предвиденото в чл. 6 (3) от Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), в чл. 27. (1) от Правилника за неговото прилагане, както и в чл. 64 от съответния Правилник на СУ „Св. Климент Охридски“:

1. Темата е актуална, като ще добавя и интердисциплинарна.
2. Налични са научно-теоретични и научно-практически постижения. Друга / подобна разработка по проблематиката все още няма у нас и може да се приеме, че е налице оригинален принос в науката.
3. Кандидатът демонстрира теоретични знания по съответната тематична област, както и способност за самостоятелно изследване.

Предлагам да бъде присъдена образователна и научна степен „доктор“ в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.5. Обществени комуникации и информационни науки на **Георги Методиев Петров** за дисертация на тема **„Интегриране на колекции от дигитални обекти на културното наследство чрез облачни технологии“**.

17.08.2021
София

Рецензент:
проф. дн Оля Харизанова