

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“
ФИЛОСОФСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА „БИБЛИОТЕКОЗНАНИЕ НАУЧНА ИНФОРМАЦИЯ
И КУЛТУРНА ПОЛИТИКА“

СТ А Н О В И Щ Е

от проф. д. изк. Симеон Недков Недков,
за дисертационния труд на докторант Петър Филипов Миладинов,
на тема: **„Технологиите за разширената реалност като иновация в**
българските исторически музеи“
за получаване на образователната и научна степен „Доктор”
по професионално направление 3.5. Обществени
комуникации и информационни науки
(Информационно-търсещи системи)

1. Представяне на докторанта.

Петър Миладинов завършва бакалавърската програма на специалност „Библиотечно-информационни науки“ през 2005 г. и магистърската програма „Управление на информационните ресурси“ през 2011 г. Зачислен е за редовен докторант в катедра „Библиотекознание, научна информация и културна политика“ на 26.01.2012 г. След спечелване на конкурс за асистент е назначен на работа в катедрата на 21.11.2012 г. В резултат на това преминава в задочна докторантура с научни ръководители: проф. дфн Оля Харизанова и проф. д. изк. Симеон Недков.

Участия в научни форуми:

През последните 3 години докторант Петър Миладинов участва във всички национални музеоложки конференции организирани от Министерството на културата:

„Музеите и устойчивото развитие”, Пловдив, 8-10 юни 2016 г.

Национално ателие „Културното наследство в информационното общество“ – гр. Сандански – част от официалната програма по повод Европейски дни на наследството 2016 г.

Международен семинар „Culture and Sustainable Development. Regional projects and perspectives for future cooperation in the field of culture between South- East and Black sea region countries” (Културата и устойчивото развитие), София 10-11 декември 2015 г.

„Музеите и устойчивото развитие”, Бургас, 3-5 юни 2015 г.

Международна научна конференция „Културно наследство и културен туризъм: музейни перспективи”, Шумен, 25–27 юни 2014 г.

Други участия в научни прояви:

The Ninth SEEDI Conference - Digitisation of cultural and scientific heritage (Цифровизация на научно и културно наследство), Белград, 15-16 май 2014 г.

ISSS 2014: Cloud computing: Information, innovation, cooperation and shared knowledge, 14-26 юли 2014 г., Китен, България

2014 г. - VI Международные музейные чтения «Современные проблемы музееведения» Музеи, библиотеки и архивы как институты исторической памяти. Орловски институт за изкуства и култура – гр. Орел, Русия – онлайн конференция.

Участия в научно-изследователски проекти:

2016 г. – Приложение на цифровата фотография при обучението в специалност БИН

2015-2016г. – Promoting Excellence in Teaching and Research in EU Studies at Primary and Secondary School Level Through Digital and Virtualisation Tools (EU PETR) [септември 2014 – септември 2016; Erasmus+, Jean Monnet activities]

2015 г. – Книгата и четенето: книжовно-документалното наследство в българските библиотеки и музеи

2014 г. – Приложение на Облачните технологии (Cloud technology) при обучението в специалност „Библиотечно-информационни науки“

2013-2014 г. – Проект BG051PO001-3.3.06-0044 „Интегрирана програма за обучение и подкрепа на докторантите по социални и хуманитарни науки в СУ” (01.05.2012 – 31.03.2015) (BG051PO001-3.3.06 по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“)

2012 г. Разработване на нова програма за продължаващо образование „Информационни услуги на интернет” и електронно учебно съдържание за нея

Публикации:

Миладинов, Петър. Мобилни музейни екскурзоводи. В: *Известия на историческия музей - Шумен. Културно наследство и културен туризъм: музейни перспективи*. Сборник с доклади от Международна научна конференция посветена на 110- годишнината на Регионален исторически музей – Шумен. 25-27 юни 2014 г. Шумен: Регионален исторически музей – Шумен, 2014, с. 449 – 455.

Миладинов, Петър. Пример за интегрирано познание. В: *Годишник на Софийски университет Св. Климент Охридски* [онлайн]. Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки, т. 6, 2014, с. 79-86. URI: <https://research.uni-sofia.bg/handle/123456789/1216>

Миладинов, Петър. Предизвикателства пред мобилните облачни технологии. В: *Списание на Българска Библиотечно Информационна Асоциация*. бр.6, 2014, с. 6-8

Миладинов, Петър, Давит, Лина, Джойнър, Давид. Подобряване на музейното преживяване чрез информационните и комуникационните технологии. Дефиниране на фактори за индивидуално и групово възприемане. В: *Годишник на Софийски университет Св.Климент Охридски* [онлайн]. Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки, т. 7, 2015, с. 281-291.URI: <http://hdl.handle.net/123456789/1373>

Миладинов. Петър, Недков, Симеон. Създаване и дейност на международната доброволческа организация „Световна федерация на приятелите на музеите“. В: *„Музеите и устойчивото развитие“: Сборник с доклади от четвърта национална среща. 3-5.06.2015, гр. Бургас*. София: НИ ПЛЮС, 2015, с. 15-18.

Недков, Симеон, **Миладинов** Петър. Музеите на открито и тяхното информационно бъдеще. В: *Сборник от кръгла маса по случай „50 години АЕК „Етър“*, 2014

Миладинов. Петър. Музеите в България. Готови ли сме за XXI век? В: *Сборник с доклади от национална музеоложка конференция, организирана от Министерството на културата. Пловдив 8-10 юни 2016* [под печат]

Членство в професионални организации:

Член на Българският национален комитет на ИКОМ.

2. Дисертационен труд.

Темата за разширената реалност не е изследвана в музеоложката литература у нас до сега. Както докторантът изтъква в увода, още в края на XVIII в. се появяват първите печатни водачи за експозициите на художествените музеи в Европа. Проблемът за „оживяването“ на музейните експозиции е особено дискутиран през втората половина на XIX в. Тогава шведският музеолог Артур Хазелиус развива своята идея за създаване на „жив“ музей, в който вместо манекени в експозицията да са представени местни селяни занимаващи се с ежедневните си занимания. Така се създава първият музей на открито – Скансен. От тогава до сега музеите на открито са сред най-атраktivните музеи и те се радват на милиони посетители ежегодно.

Класическата музеология поставя в центъра на своето внимание музейния експонат като уникат. Всичко останало в музейната експозиция е подчинено на оригиналния музеен предмет, който е автентичен и свидетелства за постиженията на човека в областта на науката, техниката и изкуствата или е природен уникат. Новата музеология отделя специално внимание на преживяването, което предизвиква музейния експонат сред музейните посетители. Точно тук е мястото и на прилагането на разширената реалност за трайно съприживяване на посетителите с музейните уникати. Разширената реалност е своеобразно „оживяване“ на музейните експозиции, но чрез прилагането на съвременните комуникационни технологии.

Обект на дисертационния труд е процесът на въвеждане на информационни и комуникационни технологии в българските исторически музеи в контекста на информационното общество и специфичните за страната обстоятелства в областта на музеологията.

Предмет на дисертационния труд са технологиите за разширена реалност и възможността за тяхното приложение като инструмент за интегрирано информационно обслужване.

Докторантът П. Миладинов си поставя ясна цел и конкретни задачи в своя дисертационен труд:

Целта на дисертационния труд е след като изследва състоянието на ИКТ в българските исторически музеи, да систематизира и опише модел за въвеждане на технология за разширена реалност, базиран върху нуждите на съвременните потребители за информационно осигуряване и върху предлагане на адекватен на настоящото състояние на технологиите инструментариум за достъп до тези ресурси.

Задачите, които докторантът си поставя при разработването на дисертацията са:

- Да се анализират и опишат начините за осмисляне на информация в контекста на музейните експозиции;
- Да се проучат възможностите на персоналните цифрови технологии да отговорят на предизвикателството за персонален подход при предоставянето на информационно съдържание;
- Да се направи анализ на състоянието на ИКТ в българските исторически музеи и тяхната готовност за въвеждане на иновационни технологии като *разширена реалност*;
- Да се опишат онлайн инструменти, които да помогнат за осъществяването на целите на музеите според новата музеология и като се вземат предвид последните тенденции в развитието на ИКТ;
- Да се опише модел, чийто финален продукт е интегрирана информационна система, а инструментът в ръцете на посетителите – разширена реалност.

Хипотези:

- Ключът към създаването на добре проектирани дигитални услуги (ресурси, инструменти), които успешно да изпълняват своята задача, а именно да увеличат образователният потенциал на музеите, се крие в разбирането на нуждите на посетителя.
- Музеите разполагат с ИКТ осигуреност, позволяваща въвеждане на технологията разширена реалност.
- Разширената реалност променя мисията и целите на музея в съответствие с постановки от новата музеология; осигурява друг вид връзка с посетителите от новото поколение.

В увода докторантът правилно определя интердисциплинарността на своето изследване. То е развито в две полета – музеоложко и информационно. Ето защо при изследването са използвани различни методологии.

Структурата на дисертационния труд е класическа: увод, три глави, заключение, приложения (съдържащи две анкети), използваната литература (113 източника, от които 12 на кирилица и 101 на латиница). Текстът е илюстриран с 7 фигури и 23 таблици и 2 илюстрации.

Съдържание на дисертацията:

В **увода** докторантът разкрива актуалността на темата на дисертацията. Там той изтъква значението на процесите на въвеждане на информационните и комуникационните технологии в българските исторически музеи.

Първа глава има за цел да изведе основните принципи, чрез които посетителите на музеите възприемат и осмислят информацията представена чрез експозициите. Това е постигнато чрез исторически анализ на практики в музеи в чужбина и доразвиването на т.нар. контекстуален модел на учене предложен от Джон Фолк. Той съдържа три контекста: личен, социокултурен и материален, от които зависи доколко предлаганата от музеите информация може да бъде възприета и осмислена от различните видове посетители. Моделът предполага създаването на конкретна целева аудитория, анализирането на фактори, които са предпоставка за успешен процес на учене (осмисляне) и така създаването на пълноценно музейно преживяване.

Втора глава има за цел да очертае днешното положение на музеите в страната в контекста на ИКТ. Представена е анкета, в която участват 73 музея, от които 50 исторически. Това представлява над 25% от музеите в страната и над 50% от историческите музеи. Анкетата е осъществена чрез Гугъл Форми, а резултати са обработени чрез програмата SPSS. Анкетата разглежда три основни направления – осигуреност на публичен интернет достъп, използване на цифрови технологии и нагласи към цифровите технологии.

Първото направление има за цел да очертае материалната, техническата осигуреност на музеите в контекста на въвеждане на технологии за разширената реалност. Осигуряването на интернет достъп е основен елемент в изграждането на информационно общество. България като част от ЕС, прилага приета, единна стратегия от съюза за осигуряване на ширококолов интернет достъп за своите граждани.

Второто направление от анкетата извежда проблеми свързани с интегрираността при използването на ИКТ. Създаването на съдържание, което да предполага интеграция в информационни услуги е от голямо значение за успеха на процесите по въвеждане на ИКТ. Третото направление на анкетата си поставя за цел да очертае нагласите на музеите спрямо ИКТ. Отговорите биха предначертали тенденции в познаването на потенциала и проблемите на тези процеси и какви решения могат да се предложат.

Трета глава предлага концепцията на тристепенен модел, чрез който музеите могат да осъществят успешно въвеждане на ИКТ, които в своята кулминация да

предоставят възможността за успешно развитие на информационна услуга под формата на разширена реалност. Всяка следваща степен от модела изисква по-голяма ангажираност на музея в посока на създаване на съдържание и поддръжка и актуализацията му.

Първа степен осигурява техническа възможност за въвеждането на ИКТ по модела на изнасяне на процесите в информационни центрове и визуализиране на съдържание по поискване, иначе казано осигуряването на публичен интернет достъп.

Втората степен дава указания за три от основните онлайн ресурси, които музеите могат да си позволят да използват – социални платформи, облачни услуги и интернет сайтове. Единно решение или стратегия не може да се приеме, поради различията в обстоятелствата около всеки един музей. Затова при създаването на указания за ползването на тези ресурси целта е да се предоставят въпроси, на които всеки музей да отговори, а резултатите ще определят начина на използване на технологията.

Третата степен дава примери за изпълнението на проекти чрез технологията за добавена реалност. Примерите онагледяват потенциала на технологията базирана, както на капацитета на мобилните устройства така и възможността за персонализиране на музейното преживяване чрез профилирано съдържание, което да даде възможност на посетителя да се почувства индивидуално обгрижен.

В **заключението** докторантът обобщава ползите от ИКТ в музеите като показва и основните проблеми в сектора. Разширената реалност се оказва технология, чието въвеждане има смисъл след основни промени в начина на възприемане на ИТ от страна на музеите. Промененият свят не търпи празноти и ако българските исторически музеи не отговорят на предизвикателствата на новото време съществува опасност от тяхното изолиране от процесите в обществото. От друга страна хаотичното, събитийно въвеждане на ИКТ не води до устойчиви промени.

В Приложенията са представени двете разработени анкетни карти, списък с източници, разпределени в следните групи: български материали – 12 броя; чуждестранни източници на кирилица или в превод на български език – 101 броя.

Докторантът има 7 публикации по темата и 4 непубликувани доклади, изнесени на научни конференции.

Положителни оценки за дисертационния труд:

1. Ясно са определени целите и задачите;

2. Структурата е съобразена с основните задачи и правилно е разпределена в три симетрични глави;

3. Стилът е авторски и показва добра езикова култура, като изключим някои пропуски в глаголните времена и допуснати неизяснени термини;

4. Дисертантът е запознат с литературата по темата, у нас и в чужбина, и коректно я цитира;

5. В третия раздел на Първа глава - 1.3 „Какво предлагат информационните и комуникационни технологии на музеите“ – се дават основните аргументи за ползата от приложението на ИКТ в музеите.

Цифровите технологии дават възможност на посетителите да запечатат и да пренесат визитата извън рамките на музея. *Това е особено полезно за учаци, защото посоката на знания става двупосочна – от училище към музея и обратно.*

За разлика от статичните интерактивни терминали, *мобилните устройства предоставят възможност за персонализация на доставената информация.* Посетителят сам избира посоката, в която да насочи устройството, кога да бъде включено и кога има нужда от него и с какво темпо да получава допълнително извлечено съдържание.

6. Изводите направени от докторанта в края на Първа глава са верни и произтичат от съдържанието на главата.

7. В глава Втора „Проучване готовността на музеите за въвеждане на цифрови технологии“ докторантът вярно определя, че „Предварителното проучване на нагласите и готовността на музеите спрямо съвременните технологии може да се използва за основен инструмент при изграждането на стратегия за въвеждане на ИКТ.“

Проучването е проведено в периода от октомври 2014 година до август 2015 г. Анкетната карта е правилно създадена. Въпросите са ясни и конкретни. Те дават възможност да се достигне до емпиричен, обективен, резултат от анкетираните музеи в България.

Анкетата разкрива проблеми свързани с начина на управление на музеите. Липсата на електронни бази данни с експонати пречи на създаването на единни информационни системи, при които едно и също съдържание да се използва от голям набор услуги.

Чрез анкетата е изведена група от 25 музея – определени от докторанта като „устойчивите в контекста на ИКТ“ – които са готови за предизвикателствата на

облачните технологии, добавената реалност и алтернативния, персонален разказ и преживяване в музея

8. В Трета глава „Модел за въвеждане на ИКТ в музеите в България и технологии за разширена реалност в историческите музеи“, докторантът представя тристепенен модел за въвеждане на ИКТ в българските исторически музеи. Той е съобразен с реалните условия в историческите музеи в страната. Докторантът се опира не само на резултатите от анкетата, подробно разгледана в предходната глава, но и от своите конкретни наблюдения при посещенията в историческите музеи в различни райони на страната. Срещите с директорите на музеи на място и при участията на докторанта в националните музеоложки конференции допринасят за добиване на реална представа за възможностите за реализация на такъв модел за въвеждане на ИКТ в българските исторически музеи.

9. Приложенията дават ясна представа за анкетите и получения от тях емпиричен материал;

10. Приносите представени в Автореферата към дисертацията са конкретно очертани и дават представа за постигнатите цели заявени в увода на дисертацията;

Критични бележки.

В процеса на рецензирането на представения дисертационен труд бяха забелязани някои неточности и технически пропуски от рутинен характер. Те не променят актуалността и значимостта на получените резултати и не омаловажават научните и приложните приноси.

Литературна осведоменост и компетентност на докторанта.

Дисертацията и публикациите по нея са написани в специфичен авторски стил. Използваните информационни източници са цитирани коректно. Внимателният анализ на съвкупната научна продукция на докторанта позволява да се направи изводът, че посочените в автореферата научни и приложни приноси са изцяло негово лично дело.

Оценка на публикациите по дисертацията.

Разработваните в дисертационния труд проблеми са публикувани в седем научни статии с приносен характер. Те позволяват да се изгради цялостна представа за получените резултати и осигуряват необходимата публичност на приносите и авторските претенции. Само за четири години докторанта изнася доклади и представя

за печат на девет различни музейни форуми в страната и чужбина своите идеи развити в представления за защита дисертационен труд.

Оценка на автореферата.

Авторефератът към дисертационния труд вярно и точно отразява неговото съдържание, резултатите от изследването и приносните моменти. Той осигурява необходимата публичност на полученото ново знание и дава възможност на научната общност да даде критична оценка на научните и приложните приноси.

3. Заключение.

Цялостната оценка на дисертационния труд позволява да се стигне до заключението, че той има качествата на дисертация за присъждане на образователната и научна степен “доктор” и отговаря на изискванията на ЗАРСРБ и ППЗРАСРБ. Петър Филипов Миладинов е постигнал високо експертно равнище в разглежданата тематика.

Качествата на представения дисертационен труд, а също така получените в него научни и приложни приноси ми дават основание да дам **ПОЛОЖИТЕЛНА ОЦЕНКА** и да **ГЛАСУВАМ ПОЛОЖИТЕЛНО** за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“ на Петър Филипов Миладинов по професионално направление 3.5. Обществени комуникации и информационни науки (Информационно-търсещи системи).

19.10.2016 г.

София

/проф. д. изк. Симеон Недков/