

Science series

Cultural and Historical Heritage: Preservation, Presentation, Digitalization

KIN Journal, Volume 2, Issue 1, 2016

Научна поредица

Културно-историческо наследство: опазване, представяне, дигитализация

KIN Journal, Том 2, брой 1, 2016

ISSN 2367-8038, <http://www.math.bas.bg/vt/kin/>

Nevena Dzhurkova

Examples and Applications of the Idea of Making a 3D Project of the Main Church of Monastery of the Holy Transfiguration of God

Pages: 62-74

Невена Джуркова

Примери и възможни приложения на идеята за изработване на 3D проект на църквата „Св. Преображение Господне“ в Преображенския манастир

Страници: 62-74

http://www.math.bas.bg/vt/kin/files/papers/2_1/07-KIN-2-1-2016.pdf

Поредицата се издава със съдействието на:
Институт по математика и информатика при БАН
Съюз на учените в България, клон Велико Търново

Материалите в сборника са обект на авторско право.

Разрешение за направа на електронни или хартиени копия на част или на цяла публикация за лично или обучително ползване се предоставя без заплащане, при условие, че копията не са направени или разпространявани с цел печалба или търговска изгода и че копията са съпроводени с това съобщение и пълно цитиране на първата страница. За копиране под друга форма, за препубликуване или публикуване на сървъри се изисква предварително специално разрешение и/или заплащане.

Том 2, 2016, ISSN 2367-8038, <http://www.math.bas.bg/vt/kin/>

Научни редактори:

проф. д-р Петко Ст. Петков, доц. д-р Галина Богданова

Технически редактори:

гл. ас. д-р Стефка Кънчева, ас. д-р Николай Ноев, Паскал Пиперков

© Авторски колектив, 2016

Издавателство:

Регионална народна библиотека „П. Р. Славейков”, гр. Велико Търново

The book is published with the assistance of:

Institute of mathematics and informatics at BAS

Union of scientists in Bulgaria, Veliko Tarnovo branch

This work is subject to copyright.

Permission to make digital or hard copies of portions of this work for personal or classroom use is granted without fee, provided that the copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that the copies bear this notice and the full citation on the first page. To otherwise reproduce or transmit in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage retrieval system or in any other way requires written permission from the publisher.

Volume 2, 2016, ISSN 2367-8038, <http://www.math.bas.bg/vt/kin/>

Editors:

Prof. Phd. Petko St. Petkov, Assoc. prof. Phd. Galina Bogdanova

Copy editors:

Assist. prof. Phd. Stefka Kancheva, Assist. prof. Phd. Nikolay Noev, Paskal Piperkov

© Editors, authors of papers, 2016

Publisher:

Regional public library “P. R. Slaveykov”, Veliko Tarnovo

СЪДЪРЖАНИЕ / TABLE OF CONTENT

Предговор / Preface.....	5
Съдържание / Table of Content	9
<i>Петко Ст. Петков</i>	
Уста Колю Фичето – Архитектурният гений на българското възраждане.....	11
<i>Petko St. Petkov</i>	
Master Kolyo Ficheto – Architectural Genius of Bulgarian Renaissance.....	11
<i>Галина Богданова</i>	
Нови интердисциплинарни методи и технологии в областта на културно-историческото наследство	14
<i>Galina Bogdanova</i>	
New Interdisciplinary Methods and Technologies in the Field of Cultural and Historical Heritage	14
<i>Мирко Робов</i>	
Човешко изображение върху сграфито съд от югоизточния сектор на Трапезица	29
<i>Mirko Robov</i>	
Human Image on Sgraffito Court of Southeastern Sector of Trapezitsa.....	29
<i>Даниела Атанасова</i>	
ATHENA Plus – Агрегатор на добри дигитални практики в европейската култура	34
<i>Daniela Atanassova</i>	
ATHENA Plus – Good Digital Practices Aggregator in European Culture	34
<i>Николай Ноев, Галина Богданова</i>	
Онлайн платформа за представяне на обекти на културно-историческото наследство от тип камбани.....	40
<i>Nikolay Noyev, Galina Bogdanova</i>	
Online Platform for Presentation of Bell Objects in the Field of Cultural and Historical Heritage	40
<i>Михаела Кръстева</i>	
Технологичен напредък в изкуството на XXI век и влияние върху артистите.....	50
<i>Mihaela Krasteva</i>	
Technology Advance in 21st Century’s Art and Its Influence on Artists	50
<i>Невена Джуркова</i>	
Примери и възможни приложения на идеята за изработване на 3D проект на църквата „Св. Преображение Господне” в Преображенския манастир	62
<i>Nevena Dzhurkova</i>	
Examples and Applications of the Idea of Making a 3D Project of the Main Church of Monastery of the Holy Transfiguration of God	62

<i>Гита Сенка, Сандра Плата, Мария Монова-Желева, Янислав Желев, Детелин Лучев, Десислава Панева-Маринова</i>	
Технологично-разширено преподаване на точна наука чрез изкуство.....	75
<i>Gita Senka, Sandra Plota, Maria Monova-Zheleva, Yanislav Zhelev, Detelin Luchev, Desislava Paneva-Marinova</i>	
Technology-enhanced Teaching of Exact Science through Art.....	75
 <i>Мирена Тодорова</i>	
Дигитален маркетинг в полза на културно-историческото наследство.....	80
<i>Mirena Todorova</i>	
Digital Marketing for the Benefit of Cultural and Historical Heritage	80
 <i>Негослав Събев</i>	
Пътешествие във виртуалния свят без монитор и мишка	86
<i>Negoslav Sabev</i>	
A Journey through the Virtual World without Monitor and Mouse	86
 <i>Евгени Коев</i>	
Нови открития, свързани с Ивановските скални манастири.....	91
<i>Evgeny Koev</i>	
New Discoveries Related to Ivanovo Rock Monastery	91
 <i>Георги Георгиев, Трифонка Попниколова, Марияна Георгиева-Гроссе</i>	
Проучвания на просветното дело в края на миналото столетие за регион Велико Търново (частен архив).....	100
<i>Georgi Georgiev, Trifonka Popnikolova, Mariana Georgieva-Grosse</i>	
Studies of Educational Work at the End of the Last Century in region Veliko Tarnovo (private archive).....	100
 <i>Паскал Пиперков</i>	
Проучвания на места, свързани със св. Иван Рилски. Хронология на Поклонническия поход „Св. Иван Рилски” 2015.....	117
<i>Paskal Piperkov</i>	
Studies of Places, Related to St. John of Rila. Chronology of the Pilgrimage March “St. John of Rila” 2015	117
 <i>Елена Шатко</i>	
Церковные колокола XVI-XIX веков: культурно-историческое наследие западной Беларуси	127
<i>Elena Shatko</i>	
Church Bells of XIV-XIX Centuries: The Cultural and Historical Heritage of the Western Belarus.....	127



ПРИМЕРИ И ВЪЗМОЖНИ ПРИЛОЖЕНИЯ НА ИДЕЯТА ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА 3D ПРОЕКТ НА ЦЪРКВАТА „СВ. ПРЕОБРАЖЕНИЕ ГОСПОДНЕ” В ПРЕОБРАЖЕНСКИЯ МОНАСТИР

Невена Джуркова

Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий”, Православен богословски факултет

EXAMPLES AND APPLICATIONS OF THE IDEA OF MAKING A 3D PROJECT OF THE MAIN CHURCH OF MONASTERY OF THE HOLY TRANSFIGURATION OF GOD

Nevena Dzhurkova

University of Veliko Tarnovo “St. St. Cyril and Methodius”, Faculty of orthodox theology

Summary: *The topic of this paper is the Holy Transfiguration church in the Preobrazhenski Monastery near to Veliko Tarnovo. It discusses the architecture and iconography, as well as the need to digitize the information of what has been preserved in this monument. The publication illustrates the benefits of digitization and in particular those developing a virtual 3D model of the temple. It shows a lot of examples demonstrating real improvements in the process of in-depth research of the church concerning both fieldwork and the following analysis and summaries in order to reach satisfactory results. The digitization is viewed in the context of prevention of the church as part of our national heritage, positioned in the threat environment.*

Indexed keywords: *Monastery of the Holy Transfiguration of god (Preobrazhenski monastery), visualization, virtual 3D visualization, 3D design, 3D model, digitization, frescoes, facade decoration, architectural surveying, restoration*

Резюме: *Публикацията се фокусира върху необходимостта от съвременна дигитализация на архитектурното, стенописно и иконно наследство на църквата „Св. Преображение Господне” в Преображенския манастир. Илюстрира ползите от дигитализиране и по-конкретно тези от изработването на виртуален 3D макет на храма. Привежда редица примери, демонстриращи реални облекчения в процеса на задълбочено научно изследване на църквата, касаещи както работата на терен, така и последващите я анализи и обобщения, с цел достигане на удовлетворяващи резултати. Дигитализацията е разгледана и в контекста на превенция на съборната църква, като част от националното ни културно-историческо наследство, позиционирано в застрашена среда.*

Ключови думи: *Преображенски манастир, визуализация, виртуална 3D визуализация, 3D проектиране, 3D модел, дигитализация, стенописи, фасадна украса, архитектурно заснемане, реставрации*

Въпросът за дигитализация на културно-историческото наследство в областта на църковните изкуства е изключително актуален. Нещо повече – с развитието на

информационните технологии неговата актуалност нараства, тъй като той е пресечна точка между работата на ИТ специалисти и 3D-разработчици от една страна и тази на изследователи, изкуствоведи и реставратори от друга. Необходимостта от обновяване на научното мислене с подобен арсенал е огромна от гледна точка на съвременните възможности, които дигитализацията предлага. А те действително са огромни – тя би могла да е реален компонент от всички етапи на научното изследване – от неговото планиране до финала му. Докладът ще разгледа различни идеи за приложението ѝ в същинската научно-изследователска работа на терен, при визуализиране на последващите я анализи и обобщения и като особено атрактивен метод за представяне на резултатите от съответното научно изследване – както пред колеги-изследователи, така и пред по-широка общественост. Не на последно място дигитализацията на културно-историческото наследство би могла да бъде неразделна част от разработване на цялостна стратегия за опазване на паметниците на църковното изкуство.

Настоящият текст си поставя за задача да илюстрира тази необходимост и ползите от нея в рамките на един-единствен културен паметник от национална значимост – съборната църква на Преображенския манастир „Свето Преображение Господне”.

Разбира се, визираните ползи и изводи могат (и би било добре) да бъдат съотнесени и към други църкви и манастири, в съзвучие с въпросителните и естеството на проблемите, поставени на дневен ред при тях.

Въвеждащи данни за съборната църква

Главната църква „Св. Преображение Господне” на Преображенския манастир е един от онези културно-исторически паметници у нас, който въпреки изключителната си значимост и факта, че е била обект на множество научни изследвания и нестихващ изследователски интерес, до този момент не разполага със собствена монография. Несъмнено, при наличие на такава, съвсем реално би било очакването в нея да се отдели особено внимание на всички отделни детайли, касаещи задълбочено изследване на църквата във възможно повече аспекти и анализ на данните до този момент. В това число: история и възникване, възстановяването ѝ, започнало през 1835 г.¹, архитектура на църквата². Стенописите, иконостасът, иконите и църковният мебелиар, както и многобройните реставрации, проведени до сега, са само част от темите, които се нуждаят от цялостно и задълбочено проучване. Изследването на всеки един от тези компоненти е съпроводено с множество въпросителни, които въпреки научния интерес към тях досега, остават отворени.

¹ Според **Загорски, Ив.** 1947, 9. Според Каранешев църквата е построена в 1937 г. Вж. Каранешев, Н. 1927, 88. Съществуват още мнения относно годината, през която е поставено началото на възстановяването на главната църква.

² Такова изследване би могло да се направи и за наличните в миналото още три църкви в манастира – „Св. Андрей Първозванни”, „Св. Благовещение” и гробищната църква „Възкресение Лазарово”.



Фигура 1. Южната фасада на съборната църква „Св. Преображение Господне”³

Дигитализацията, сама по себе си, не би могла да разреши тези въпросителни изцяло, но би могла да ги визуализира, да ги представи и да предостави виртуален терен, на базата, на който да се правят различни предположения, сравнения и научни анализи, с помощта и в резултат, на които да се разрешат част от проблемите и неизвестните около съборната църква на манастира.

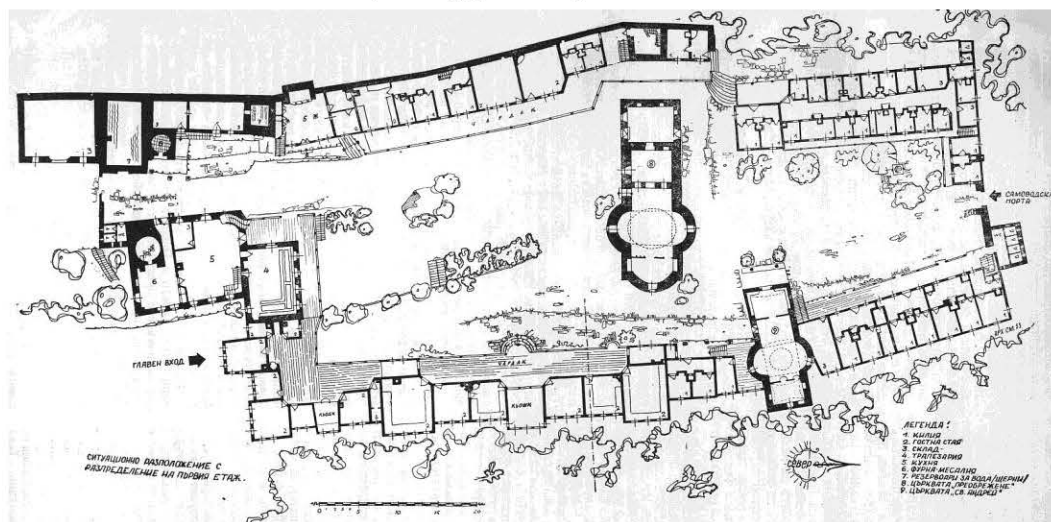
Предмет и аспекти на въпроса за дигитализация на главната църква

Когато се говори за дигитализиране на храма, трябва да се отбележи, че то би могло условно да се раздели на две части: дигитализация и разработване на виртуален 3D архитектурен проект на църквата (а) и дигитализация на вътрешната и външната ѝ стенописна украса (б). Това са два отделни, неизменно свързани в органична цялост компонента, които не биха могли да бъдат отделени и разглеждани независимо един от друг. И все пак, ако това е необходимо за нуждите на конкретно научно изследване, отделянето на стенописите от архитектурната среда на църквата, може да се осъществи по безупречен начин и с най-малък риск, именно посредством дигитализирането им. В такъв случай би могло да се акцентира, както върху архитектурата и да се визуализира в детайл без стенописите, така и обратното.

За осъществяване на подобен виртуален 3D проект е необходимо да се направи пълно архитектурно заснемане на църквата (респективно на църквите и манастирския двор, в зависимост от мащаба на изследването) и съдействие от страна на екип архитекти. И в момента в научната литература има наличен хоризонтален разрез на съборната църква и вертикален разрез на фасадата, които обаче не са достатъчни⁴.

³ Изказвам благодарност на автора на снимката доц. Миглена Прашкова.

⁴ Заснет и публикуван от арх. Ст. Матеев. Вж. Матеев, Ст. „Архитектурният ансамбъл на Преображенския манастир”. Сп. Архитектура, 1954, № 5-6, 54-55. Вж. също „Кратка история на българската архитектура”. С., 1965, БАН, 429. Както и Коева, М., П. Йокимов, Л. Стоилова, „Православни храмове по българските земи (XV- средата на XX век)”, 2002, 332-333, където при визуализация на южната фасада на църквата на с. 332, тя е отбелязана като северна. Вж. и Божилков, Ив., Н. Тулешков, Л. Прашков, „Български манастири”, С., 1997, 94-103.



Фигура 2. Архитектурно заснемане на църквата „Св. Преображение Господне” и двора на Преображенския манастир – арх. Стефан Матеев

С хоризонтален разрез разполагат и двете църкви, намиращи се източно от съборната – подземният параклис „Св. Андрей Първозванни” и църквата „Св. Благовещение на Пресвета Богородица” над него, които днес не съществуват.

Към настоящия момент липсват точните височини в ключови точки на църквата, които заедно с всички останали актуални размери, са необходими за изработване на точен виртуален 3D макет на храма.



Фигура 3. Хоризонтален разрез на подземния параклис „Св. Андрей Първозванни” в Преображенския манастир⁵

Какви са предимствата на подобен макет и как би могъл да се ползва за научни цели?

⁵ Коева, М., П. Йокимов, Л. Стоилова, „Православни храмове по българските земи (XV- средата на XX век)”, 2002, 333.

Предимства при разработване на 3D проект на съборната църква

Една част от предимствата, с които би се обогатил научният арсенал при наличието на виртуален 3D модел на главната църква, се дължат на възможността нагледно да се селектират стенописи по предпочитан признак. Това селектиране, равносилно само на един клик, предоставя добра основа за изучаване и за задълбочено изследване на стенописите. При селектиране, независимо дали на сцена, допоясна или права фигура на светец, би могло да се „извика“ подробна информация за всички детайли, касаещи конкретното изображение. В това число: година на изписване, автор и данни за него, част от иконографски или празничен цикъл, стилови белези, последвали надживописвания и реставрации, както и подробна справка за всички проблеми, решавани по време на всяка от тях. Това би спомогнало за класифицирано и прегледно представяне на известните факти, като основа за настоящи и бъдещи научни изследвания.

Критерии за търсене / селектиране на стенописи

Какви биха могли да бъдат критериите за селектиране? Биха могли например да се маркират стенописи на база на тяхното местоположение в църквата – стенописи само в наоса или онези от източната стена на притвора. Признаците за селекция могат да се задават в зависимост от научния интерес и търсене – би могло да се селектират всички стенописи, които са част от даден иконографски цикъл, независимо от местоположението им в храма, примерно: Богородичен цикъл, ангелски цикъл или са част от Господски или Богородични празници. Това е полезна опция, предвид обстоятелството, че в различните храмове има множество варианти при изписване на сцените и техните места. С особена сила това се отнася за творец като Захарий Зограф, който винаги е изненаждал с не така традиционни решения при композиране на храмовите пространства.

Какви още могат да бъдат зададените признаци за селектиране? Например: стенописи, изписани от определен зограф, ако в църквата са работили различни зографи, което е често срещана практика по време на Възраждането. Или стенописи, изписани през зададена в търсенето година – в случай, че даден храм е живописван на няколко етапа, което отново е често срещана практика. Стенописи, реставрирани от даден научен екип, както и селектиране на стенописи по ред други предварително зададени признаци.

Приложения

В наоса на църквата няма добра видимост към всички стенописи. А такава е изключително необходима при конкретна научна работа, например ако се идентифицират образи и се свалят надписи към тях.

1. Архирейският трон закрива част от образите в западната част на южната конха, където е позициониран.
2. Проскинетарий с иконата на св. Мина закрива стенописите в източната част на южната конха на наоса.
3. Стенописите в олтарното пространство в главната църква на Преображенския манастир, а и във всеки друг храм, в една или друга степен, остават скрити от иконостаса, в зависимост от височината му.
4. Част от западната стена на притвора, южно от вратата за екзонартекса, е закрита от две хоругви, светини за манастира. По този начин е анулирана

възможността за видимост на стенописите зад тях. (Конкретно този пример е изключение от останалите, изброени тук, които се отнасят до наоса на храма.)

Височината на купола и лошото състояние на почернените стенописи там, пречат на възможността да бъдат изследвани безпрепятствено, да се свалят надписи, да се конкретизират персонажи, композиции и детайли в тях.



Фигура 4. Лошото състояние на стенописите от купола преди реставрирането им⁶

При дигитализация стенописите от същото пространство биха могли с един клик да се приближат дотолкова мащабирано, доколкото е необходимо. Скъсяването на дистанцията е подразбираща се полза при дигитализиране на храмовите пространства и е първостепенно важно при разрешаване на проблеми, за които близостта е от ключово значение. Тогава свалянето на надписи и изследването на детайли би било напълно възможно. Така дигитализирането, посредством виртуален 3D проект би облекчило и спомогнало значително научните изследвания, увеличавайки шансовете за добра резултатност.

Друга възможност за приложение, която дава 3D проектирането в областта на църковното изкуство е да се разглежда и изследва само едно помещение или част от него – например северната конха от наоса на църквата „Св. Преображение Господне”. Посредством 3D макет, би могло с лекота да се разменят местата на две или повече съседни или противостоящи сцени, изписани там (или където и да е в храма). Разбира се, не бихме дръзнали да коригираме решенията на Захарий Зограф и не това е целта, не само защото е първокласен творец с феноменален усет за композиция на сцените и

⁶ Изказвам благодарност на автора на снимката Стоян Белев.

пространствата навсякъде, където е работил. Това е само още един пример, демонстриращ възможностите, които дава дигитализацията и които могат да се използват за научни и изследователски цели.

Изграждането на напълно идентичен виртуален модел на църквата със съответната еквивалентна стенописна вътрешна и външна украса, такава, каквато е в действителност, може да послужи и за нагледна изходна позиция преди планиране на поредното обновяване. Но преди изясняване на този въпрос е необходимо да се направи кратък преглед на реставрациите досега.

Кратък преглед на реставрационните намеси в главната църква

С течение на времето, църквата „Св. Преображение Господне“ е била обект на многобройни надживописвания и реставрации. През 1905-1906 г. тревненският художник Иван Йонков поставя началото им по покана от тогавашния игумен на манастира архимандрит Кирил.

През 1915 г. е следващата намеса, нуждата от която е предизвикана от разрушителното земетресение през 1913 г., когато църквата претърпява множество поражения. Тогава върху разрушените участъци дебърският зограф Апостол Христов поставя нови мазилки. Данни за неговата работа гласят, че той не е работил само върху повредените стенописи, а е изпълнил и мащабни надживописвания на различни места в интериора на църквата, в това число – отделни фигури, сцени и образи⁷. Повече информация относно това в кои помещения и конкретно кои ликове е надживописвал обаче липсва. Земетресението е разрушило и големи участъци от фасадата на църквата, за които се предполага, че са изписани наново от същия зограф.

През 1920 г. са добавени пет нови сцени на северната фасада на църквата, нефигурирали там дотогава. Списъкът с реставрационните намеси е дълъг.

Такива са направени през 1927 г., тъй като две години по-рано, при поставяне на възпоменателна плоча, е разрушена част от украсата на южната конха на фасадата.

От 30-те години на XX век датират намеси по южната част на барабана на купола.

През 40-те години реставраторът Карл Йорданов изготвя доклад, в който констатира редица проблеми, между които: изключително тежкото състояние на стенописите; при предишна реставрация те са били надживописвани с маслени бои, а друга част – минати с безир; стенописите са замърсени и потъмнели, поради използване на маслени лампи преди електрификацията на манастира; наличието на непредотвратима влага е причина за лошото състояние на стенописите от северната стена на притвора; ореолите на светците са били покрити с бронз; големи участъци от стенописите са увредени при поставяне на електрическа инсталация, която била „кована най-грубо върху стенописите“⁸; състоянието на композицията „Колелото на живота“ е лошо. Всички тези проблеми са били обект на последвалата реставрация, ръководена от Карл Йорданов. По време на нея е направен опит да се решат проблеми, свързани с композицията „Колелото на живота“, фасадите и корнизата, реставрирани са стенописите от барабана на купола.

През 1963-1964 г. е проведена нова реставрация, чийто предмет на дейност са били стенописите от фасадата и барабана на купола.

⁷ Ванев, Ив. Стенописите от главната църква на Преображенския манастир – история на реставрационните намеси. Проблеми на изкуството, 4/2013, 37.

⁸ Пак там, 39.

През 1970 г. има нови разрушения на живописния слой и е обсъждан проблема за пълната консервация на стенописите от фасадите, отстранени са гипсови китове и е изработена технология за реставрацията на иконостаса, владишкия трон и проскинетария.

През 1971 г. са направени лабораторни изследвания за установяване на качествения и количествен състав на мазилките. Не са отбелязани обаче местата, от които са взети пробите. Доказано е използването на редица пигменти и е установен използвания свързвател.

През 1982 г. е работено в притвора.

През 1998 г. – отново е реставрирана композицията „Колелото на живота”, премахнати са стари циментови китове и са поставени нови, без да се конкретизират местата им.



Фигура: 5. Св. арх. Михаил и св. арх. Гавраил от барабана на купола⁹

През 2004 г. започва последната реставрация, продължаваща и до днес.

Направеният съвсем накратко преглед на реставрационните намеси в църквата доказва тяхната многочисленост и илюстрира част от проблемите, които са били обект на разрешаване¹⁰.

Нека сега се върнем на въпроса за 3D макета на църквата, за да илюстрираме на този фон ползите му. Именно с негова помощ би могло да се направи визуализация на състоянието на вътрешната и външната стенописна украса към всеки един момент от предстоящи или минали реставрационни намеси. Биха могли да се маркират всички

⁹ Изказвам благодарност на автора на снимката доц. Миглена Прашкова.

¹⁰ За всички тези реставрационни проблеми и намеси виж подробно Ив. Ванев, Проблеми на изкуството, 4/2013, 36-42.

участъци в църквата, които са били обект на реставрацията и върху които е работено примерно през 1915 г.

Примери

В зависимост от това как е формулирано научното търсене, при наличен виртуален 3D макет, би могло да се маркират, разглеждат и изследват различни обекти, център на научен интерес, в рамките на съборната църква „Св. Преображение Господне”. Например при зададено търсене: селектирай всички стенописи, по които е работено по време на реставрацията от 1982 г., резултатите биха показали, че тогава е работено в притвора на църквата. Но би могло да се зададе и друг тип търсене, например: по време на кои реставрации е работено в притвора на църквата? Тогава резултатът ще посочи годината 1982. Или: по време на кои реставрации е работено по корнизата на фасадата? Тогава като резултат от това търсене биха излезли годините, през които обект на реставрацията е бил именно корнизата. Със същия успех биха могли да се проследят и реставрационните намеси по една-единствена сцена или персонаж, които се изследват и за които се търсят повече данни.

С помощта на подобна технология може да се създаде неопенен нагледен архив, съдържащ надлежна информация относно състоянието на стенописите, конкретните реставрирани участъци и проблемите, които са изниквали в процеса на работа, както и въпросите, които са решени към датата на съответната реставрация. По сходен начин би могло да се зададе търсене – кои реставратори са работили по даден стенопис, ако предмет на изследване е стенописа или по кои стенописи и сцени е работил даден реставратор, ако се изследва неговата работа.

По този начин, посредством дигитализиране на дадена църква, би могло да се създаде архив на проблемите ѝ, подлежащи на решаване. При подобна визуализация би могло с неподлежаща на съмнение точност да се отбележат местата, от които са взети проби за анализ, както и годините, през които това е правено.

Възможността за селектиране на изследвани обекти, по зададени признаци, в рамките на изучавана църква, залага голяма доза облекчения в процеса на научната работа, които биха последвали при обобщение на резултатите от всяка една от миналите реставрации.

При разширяване на проекта в него могат да бъдат включени няколко виртуални 3D макета на различни църкви, което дава и нови възможности за сравнителен анализ. Би могло например да се селектират стенописи, изписани през конкретно изследвана година във всички наблюдавани и паралелно разглеждани църкви, което е особено благодатна възможност за последващи сравнения и обобщения, за маркиране на общи стилкови белези, за по-точно датиране на стенописите и съотнасянето им към даден период, школа или автор.

Дигитализация на иконите и иконостаса на главната църква на Преображенския манастир – примери и приложения на 3D макетиране

Когато се говори за дигитализиране на църквата трябва да се направи уточнение, че дигитализацията не касае само архитектурата, стенописите и реставрациите, правени в нея. Дигитализирането е добър отговор при решаване и визуализиране на проблеми, свързани с иконостаса и иконите. При изследване на малките икони, съставлящи празничния регистър, се натъкнах на разминаване с изследване от 1990 г., по отношение на последователността им. Това ме наведе на мисълта, че редът на малките икони е променян, но без повече яснота кога, от кого и по какви причини. Нещо повече

– променян е поне два пъти. Доказателство за това са снимки от 1977 г.¹¹, от които е видимо, че редът на малките икони от иконостаса не е нито настоящия, нито този от изследването, направено през 1990 г.

С помощта на дигитализация и разработен 3D проект, различният ред на малките икони от 1977, 1990 и 2014 г. може да бъде демонстриран за нуждите на научно изследване само с един клик. Така може да се илюстрира различния облик на иконостаса в годините на неговото съществуване. Според изследователи¹² той е изрязан през 1848-1850 г. Позлатен е от тревненския иконописец поп Генко¹³.

Отново посредством дигитализация би могло да се изследва как е изглеждал той, както и да се възстанови изгледа му, ако това е необходимо за изследването, преди позлатяването и да се сравни с облика след позлатяване. Разбира се, в момента се говори в минало време и за връщане на минало състояние. От тук нататък обаче смисълът е да се правят подобни визуализации за предстоящи намерения, обект на бъдещи научни проекти, преди реалното им осъществяване, с цел да се подбере най-добрия вариант на въпроса, който се разглежда.

Например – подобна виртуална 3D визуализация може да се разработи преди позлатяване на даден иконостас, за да се направи по-реалистична преценка дали то ще подобри (или ще оцети) съответния обект, както и на ефекта от него, след евентуална намеса. Същият метод би могъл да се ползва за контрол и избор на най-удачно решение в различни ситуации, обект на научно изследване, в които визуализацията би помогнала за качеството на преценката.

Актуалност

След активизиран свлачищен процес в средата на 60-те години на XX век и по-късно през 1991 г., е обсъждан въпроса за сваляне на стенописите от стените на главната църква, с цел запазване и консервацията им като национална ценност¹⁴. След няколко заседания и становища на специалисти е взето решение консервацията да се отложи във времето. Поводът за тези заседания е трагичен за двете църкви „Св. Андрей Първозванни” и „Свето Благовещение”, които са унищожени напълно и безвъзвратно. Мащабът на подобна трагедия, която изпраща в небитие два безценни храма, може най-лесно и без допълнителни аргументи да илюстрира недвусмислено нуждата от своевременна дигитализация на архитектурното, стенописно и иконописно богатство на съборната църква. Защото ако подобен мащабен проект беше възможен и разработен няколко десетилетия по-рано, сега можеше да разполагаме поне с 3D визуализация на двете изцяло разрушени църкви.

Именно в този контекст, говорейки за съхранение на културно-историческото наследство, дигитализирането на главната църква е особено актуално и необходимо, още повече, че продължава да е в среда на активно свлачище, за което няма данни кога е възможно да се активизира отново.

Друга възможност за приложение на 3D проектирането, като част от цялостна дигитализация на дадена църква, е в периода на нейната реставрация, когато обикновено тя е затворена за посещения. Тук примерът няма как да е за църквата „Св.

¹¹ Цонев, Ст., Т. Хорисян, Преображенски манастир. С., 1977, 14-15.

¹² Коева, М., П. Йокимов, Л. Стоилова 2002, 333. Койнова-Арнаудова, Л., С. Койнова-Мечкуева 2011, 3.

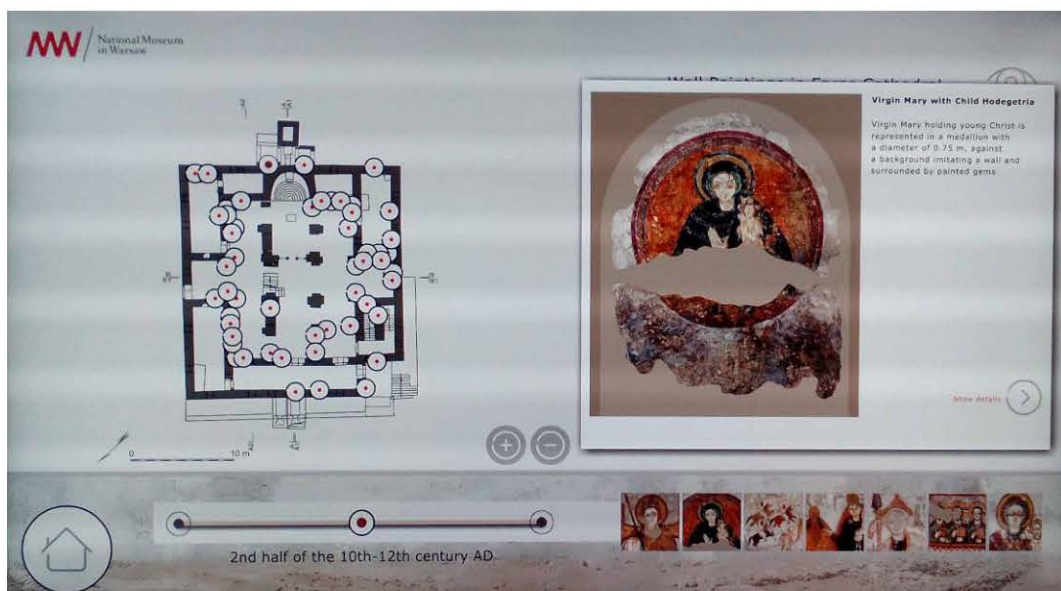
¹³ Каранешев, Н. 1927, 96.

¹⁴ Ванев, Ив. 4/2013, 41.

Преображение Господне”, понеже по време на настоящата реставрация, тя е посещаема. Не така обаче стоеше въпроса с Боянската църква, също предмет на многобройни реставрации. Последната от тях започва през 1977 г. и приключва през 2006 г.¹⁵ При изработване на виртуален 3D макет, той би дал възможност посетителите да се запознаят със стенописите, при сходна ситуация, въпреки невъзможния достъп до самата църква в периода на нейната реставрация.

Заключителни думи

И накрая – паралел и пример, почерпен от чуждия опит. В националния исторически музей във Варшава има отдел, посветен на катедралата във Фарас. Там на сензорен екран всеки посетител може да види експонатите от съседните галерии и по-конкретно къде точно във вътрешността на църквата са се намирали преди стенописите да бъдат свалени. При клик върху съответен фрагмент се предоставя възможност той да бъде разгледан в детайл, като към всеки един от тях има обяснителни бележки за главните факти около него по време на реставрационния процес.



Фигура 6. Национален музей във Варшава. Мултимедия, представяща стенописите от катедралата във Фарас¹⁶

Вероятно е нужно да измине много време до момента, в който дигитализацията на културно-историческото ни наследство не само да е факт, спомагащ и съдействащ на научно-изследователските проекти в областта на църковното изкуство, но и да е прекрасна и атрактивна възможност стенописното ни богатство да впечатлява под формата на пъзел. Всичко това предоставя база за огромен обем конкретна, критична работа и обосновава необходимостта от съдействие на множество колеги-изследователи за нуждите на подобен мултидисциплинарен проект.

¹⁵ Имах честта да посетя Боянската църква по време на тази реставрация, заедно с моите преподаватели проф. Л. Прашков и проф. Е. Бакалова.

¹⁶ Фотография: Н. Джуркова, 2015 г.



Фигура 7. Национален музей във Варшава. Галерията, посветена на катедралата във Фарас. Мултимедиен пъзел със св. Богородица и Младенеца¹⁷

Литература

1. **Божилков, Ив., Н. Тулешков, Л. Прашков.** Български манастири. С., 1997, 94-103.
2. **Ванев, Ив.** Стенописите от главната църква на Преображенския манастир – история на реставрационните намеси. Проблеми на изкуството, № 4, 2013, 36-42.
3. **Енциклопедия на изобразителните изкуства в България.** Т. II м-р, БАН, С., 1987, 449.
4. **Загорски, Ив.** Манастирите във Велико-Търновската епархия. Историко-стопански бележки. София: 1947. 100 с.
5. **Каранешевъ, Н.** История на Общежителния Манастир „Св. Преображение Господне” при гр. В. Търново. В. Търново, 1927, 143 с.
6. **Коева, М., П. Йокимов, Л. Стоилова.** Православни храмове по българските земи (XV- средата на XX век), 2002, 538 с., 331-333.
7. **Койнова-Арнаудова, Л., С. Койнова-Мечкуева.** Зографията на Захари Зограф в Преображенския манастир. Последни проучвания за църквата по време на реставрацията. Проблеми на изкуството, №1/2011, 3-6.
8. **Кратка история на българската архитектура.** С., 1969, БАН, 628 с., 429.

¹⁷ Фотография: Н. Джуркова, 2015 г.

9. **Матеев, Ст.** Архитектурният ансамбъл на Преображенския манастир. Сп. „Архитектура”, кн. 5/6, 1954, 52-57.
10. **Цонев, Ст., Торос Хорисян.** Преображенски манастир. С., София-прес, 1977, 94 с.

Докторант Невена Джуркова
Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий”,
Православен богословски факултет

**КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО:
ОПАЗВАНЕ,
ПРЕДСТАВЯНЕ,
ДИГИТАЛИЗАЦИЯ**

Научна поредица, Том 2
<http://www.math.bas.bg/vt/kin/>

Редактори:
Петко Ст. Петков и Галина Богданова
Издателство:
РНБ „П. Р. Славейков”
Велико Търново, 2016, ISSN 2367-8038

**CULTURAL AND HISTORICAL HERITAGE:
PRESERVATION, PRESENTATION,
DIGITALIZATION**

Science series, Volume 2

Editors: Petko St. Petkov and Galina Bogdanova
Publisher: Regional public library “P. R. Slaveykov”
Veliko Tarnovo, 2016, ISSN 2367-8038