

Е.Т. ЦВЕТКОВА

Магистрант Института художественного образования РГПУ им. А.И. Герцена; Учитель изобразительного искусства, ГБОУ СОШ № 145 Калининского района Санкт-Петербурга

E.T. TSVETKOVA

MASTER'S STUDENT, INSTITUTE OF ART EDUCATION RSPU NAMED AFTER A.I. HERZEN; TEACHER OF FINE ARTS, GBOU SECONDARY SCHOOL № 145 OF THE KALININSKY DISTRICT OF ST. PETERSBURG

### **ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ДОСТУПНОСТИ ПАМЯТНИКОВ МОНУМЕНТАЛЬНОЙ ЖИВОПИСИ**

### **THE POSSIBILITIES OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN SOLVING THE PROBLEMS OF ACCESSIBILITY OF MONUMENTS OF MONUMENTAL PAINTING**

В статье рассматриваются проблемы использования и популяризации памятников монументальной живописи, являющихся труднодоступными объектами историко-культурного наследия народов России. Обладая высокой художественной и исторической ценностью, данные памятники имеют ряд технических особенностей, предусматривающих специальные условия и ограничения их посещения и осмотра. Применение цифровых технологий может способствовать преодолению многих трудностей, связанных с досягаемостью и эффективным использованием таких специфических объектов.

**Ключевые слова:** цифровизация, мультимедиа, историко-культурное наследие, монументальная живопись, фрески, музейное дело, Мелетово

The article deals with the problems of using and popularizing monuments of monumental painting, which are hard-to-reach objects of

historical and cultural heritage of the peoples of Russia. Possessing high artistic and historical value, these monuments have a number of technical features that provide for special conditions and restrictions on their visit and inspection. The use of digital technologies can help overcome many difficulties associated with the reach and effective use of such specific objects.

**Keywords:** digitalization, multimedia, historical and cultural heritage, monumental painting, frescoes, museum business, Meletovo

Цифровизация культуры является объективным процессом, который уже сравнительно давно начался и стремительно распространяется в современном российском обществе. При активной поддержке государства цифровая трансформация идет ускоренными темпами, повышая качество жизни граждан, меняя устоявшуюся структуру взаимодействия органов власти с населением. В сфере сохранения, использования и популяризации объектов историко-культурного наследия народов Российской Федерации применение цифровых технологий открывает новые возможности для решения ряда проблем, ранее выявленных, но до настоящего времени остающихся актуальными.

Российские учреждения культуры динамично внедряют и развивают новые цифровые форматы взаимодействия с посетителями. Используя мультимедийные технологии и интерактивный контент, традиционные музейные экспозиции расширяют свои демонстрационные и сервисные возможности. Показ предметов из состава коллекций музеиных фондов дополняется параллельным применением различных технических средств (видеомониторов, проекций, голограмм, аудиогидов), которые служат информационным сопровождением визуального осмотра экспонатов и помогают раскрывать их историческую и художественную ценность.

В случаях корректного использования, данная практика действительно облегчает задачу привлечения внимания экскурсантов, однако, в сфере использования и популяризации объектов историко-культурного наследия, существуют памятники изобразительного искусства, отличительное свойство которых состоит в немалом затруднении их посещения и осмотра, и по этой причине возможности применения цифровых технологий оказываются для них более чем востребованы и крайне необходимы.

В северо-западных регионах России имеется довольно большое количество памятников средневековой архитектуры и монументальной живописи, которые находятся на удалённом расстоянии от современных мегаполисов, и по этой причине возможности их использования в культурно-просветительских, образовательных и туристических целях сопряжены с рядом трудностей. Проблемы доступности этих объектов вызваны отсутствием в местах их нахождения полноценной



Рис. 1. Церковь Успения Богородицы погоста Мелётово Псковской области

историко-архитектурного и художественного музея-заповедника. В 2022 году туристический сезон в Мелётово длился с 15 июня по 15 сентября, за это время сотрудники музея-заповедника смогли провести всего лишь 34 экскурсии для 400 человек, однако, в сравнении с предыдущими годами это был рекордный поток посетителей [4].

Ещё одна проблема заключается в том, что уникальные фресковые композиции мелётовского храма размещены по всей внутренней поверхности его сложной архитектурной конструкции и поэтому всё равно остаются труднодоступными даже при непосредственном их обозрении (Рис. 1). Для решения этой проблемы посетителям следует заранее получать квалифицированную информацию не только о времени постройки и о последующей многовековой истории данного храма, но и о художественных, стилистических и семантических особенностях его иконографии, о работавших в нём реставраторах, ознакомиться с качественными увеличенными фотографиями росписей, репродукциями копий.

С поставленной задачей можно справиться посредством проведения предварительных экспозиционно-выставочных и лекционных мероприятий, направленных на полноценную информационную подготовку посетителей такого специфического объекта. Никакой просмотр изображений на экране электронного устройства, ни познавательно-ознакомительная беседа в экскурсионном автобусе не заменят той объёмно-пространственной среды, которую необходимо создать для полноценного восприятия сведений о художественных особенностях памятника монументальной живописи.

Ранее псковским искусствоведом Т.В. Шулаковой была представлена идея создания Информационно-туристического центра, который предполагается образовать на базе уже существующего в селе Каравышево Культурно-исторического Центра, действующего силами и

инфраструктуры, а необходимость соблюдения температурно-влажностного режима помещений почти исключает как периодическое, так и спонтанное посещение их туристскими группами.

В качестве примера, можно привести церковь Успения Богородицы погоста Мелётово Псковской области (постройка XV века), которая находится в ведении Псковского государственного объединенного

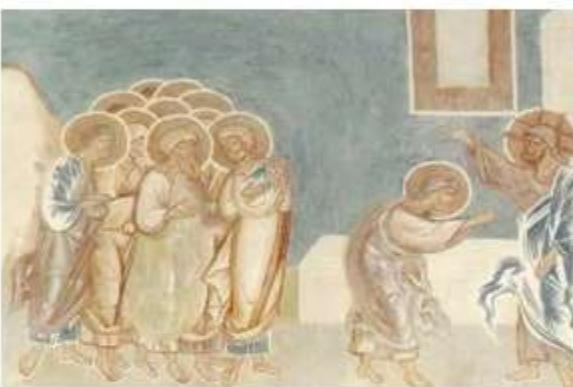


Рис. 2. Сцена «Уверение Фомы». Мелётово. Копия А.К. Крылова  
Рис. 3. Сцена «Уверение Фомы». Мелётово. Копия-реконструкция А.Н. Овчинникова

«ряд неоспоримых достоинств, выражающихся в возможностях неограниченного расширения и совершенствования исторического контента, внедрения новых мультимедийных средств и дизайнерских приемов для его презентации, а также его быстрого и качественного тиражирования» [1].

В разное время в Мелётово работали реставраторы-копиисты, которые придерживались в своей работе различных технологических направлений. Академик Российской академии художеств А.К. Крылов копировал мелётовские фрески, фиксируя с фотографической точностью все многолетние ущербы, дефекты и повреждения (Рис. 2). Его коллега из научно-реставрационного центра имени И.Э. Грабаря А.Н. Овчинников снимал с этих же росписей копии-реконструкции, дополняя недостающие элементы сцен и сюжетов, пытаясь восстановить саму манеру письма древних живописцев (Рис. 3). Выставки работ этих выдающихся мастеров всегда проходят обосновленно, од-

НАЛИЧНИКИ: ДО И ПОСЛЕ

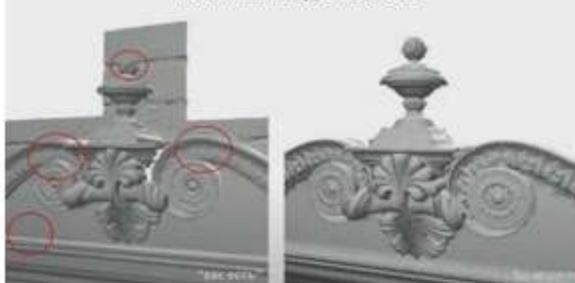


Рис. 4. Применение технологии 3D-моделирования цифрового макета оконных наличников

нако и та и другая технологии копирования фресок обладают собственными художественными достоинствами и обе они могли бы найти своё место в единой, временной или постоянно действующей мультимедийной экспозиции, включающей все изобразительные материалы, относящиеся к истории одного памятника.

Указом Президента Российской Федерации 2022 год был объявлен Годом культурного наследия народов России. В сентябре 2022 года в Казани проводилась конференция по актуальным вопросам цифровизации культурного наследия «Наследие в цифре!» [2]. Задействованные в данной отрасли представители органов федеральной, региональных и местных властей, профильного бизнеса и общественного сектора, делились наработками по внедрению цифровых технологий в процесс сохранения, использования и популяризации памятников истории и культуры. В качестве наглядного примера применения таких технологий заслуживает внимания опыт, представленный специалистами Комитета культурного наследия Тюменской области, где с помощью технологии 3D-сканирования были созданы модели оконных наличников, являющихся культурной достопримечательностью этого региона. Характерное объёмно-пространственное конструктивное решение и декоративное убранство наличников визуализируются с помощью цифровых технологий, что помогает рассмотреть отдельные элементы памятника, некогда повреждённые или полностью утраченные. Такая виртуальная реконструкция с высокой степенью детализации передаёт форму, размеры, цвет и прочие параметры объекта, предлагая ознакомиться как с первоначальным, так и с сохранившимся его видом (Рис. 4).

Участвующие в той же конференции представители комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области выступили с презентацией опыта экспедиционной деятельности и междисциплинарного взаимодействия, осуществляющегося с целью создания Digital Twin — «Цифровых двойников» объектов культурного наследия. Информационная модель здания (его «Информационно-цифровой двойник») — это не только облако точек, не только фотограмметрическая модель, и не только информация об объёмно-пространственных параметрах объекта, но и та информация, которую этот объект

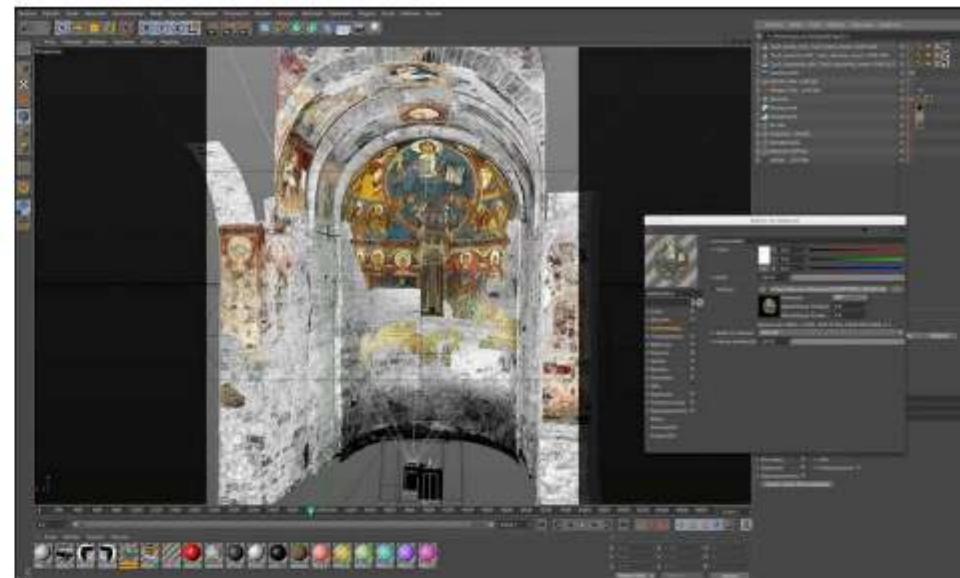


Рис. 5. Применение цифровой технологии 3D-mapping в церкви Сан-Клементе де-Таулл

накопил со временем: его историография, иконография, технико-экономические и технологические характеристики.

Применение цифровой технологии 3D-mapping позволяет создавать различные изображения, проецируя их как на внешнюю, так и на внутреннюю поверхность помещений (Рис. 5). Так, например, в испанской церкви Сан-Клементе де-Таулл (Каталония, XII век) данная технология обеспечивает возможность увидеть интерьер храма таким, каким он был изначально [6]. Аналогичным образом оцифрованные копии-реконструкции фресковых росписей можно проецировать на стены и потолки помещений музея, исторического парка и т.п., создавая эффект максимального приближения к объёмно-пространственному интерьерному решению самого памятника.

Существующие в настоящее время цифровые технологии весьма разнообразны и в решении проблем доступности памятников монументальной живописи их возможности крайне востребованы. Применение таких технологий окажет положительное воздействие на более эффективное использование и популяризацию объектов историко-культурного наследия народов Российской Федерации. Заблаговременно получив возможность подробно ознакомиться с художественными особенностями настенных росписей, посетители этих памятников смогут осматривать их с более глубоким пониманием и осознанием их культурной и исторической ценности.

**Список литературы:**

1. Андрейчева, М.Ю. На гребне DIGITAL HISTORY: мультимедийные исторические парни «Россия — моя история» в контексте цифровой эпохи // Манускрипт. 2020. Т. 13. — № 6. С. 53–59.
2. Всероссийская научно-практическая конференция по актуальным вопросам цифровизации культурного наследия «Наследие в цифре!» [Электронный ресурс] // Центр культурного наследия Татарстана. URL: <https://naslediert.com/page29398117.html> (дата обращения 15.10.2022).
3. Подготовлен проект концепции сохранения и развития объекта культурного наследия федерального значения «Церковь Успения Богородицы в деревне Мелётово с фресковой живописью 1465 года» [Электронный ресурс] // Псково-Изборский объединённый музей-заповедник. URL: <https://museumpskov.ru/news/2058> (дата обращения 15.10.2022).
4. Церковь Успения в Мелётово закрылась для посещения до следующего года [Электронный ресурс] // Псковская Лента Новостей (ПЛН): [сайт]. URL: <https://pln-pskov.ru/culture/460256.html> (дата обращения 15.10.2022).
5. Шулакова Т.В. Проблематика создания в Мелетове и Карамышеве главнейших туристических центров Псковского района // Кирилло-Мефодиевские традиции в Пскове: материалы Седьмых чтений 17 мая 2018 года в Псковской областной универсальной научной библиотеке / ГБУК «Псковская областная универсальная научная библиотека», Региональный центр по работе с редкими и цennыми документами; [ред.-сост. И.М. Андреева; гл. ред. В.И. Павлова]. Псков: Псковская областная универсальная научная библиотека: ЛОГОС Плюс, 2018. С. 128–142.
6. VEURE MAPPING. MAPPING Pantocrator Sant Climent de Taüll 1123. URL: <https://pantocrator.cat/projectes/> (дата обращения 15.10.2022).