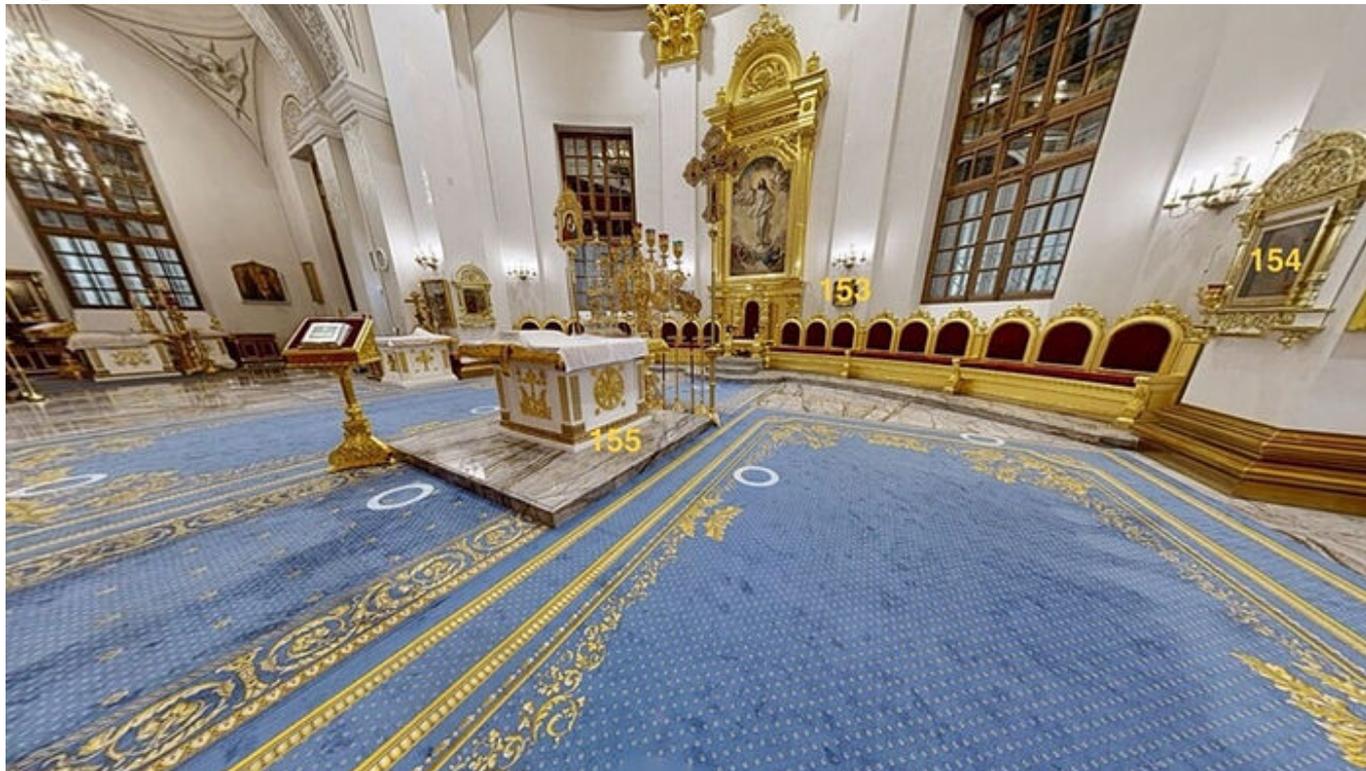


Вышла серия виртуальных экскурсий по храмам России



С сентября 2024 года в приложении к «Журналу Московской Патриархии» «Храмоздатель» введена новая рубрика — «визуализация». Она выходит при активной поддержке фонда «Наследие духовной культуры в 3Д». В рубрике освещаются особенности 3D-визуализации храмовой архитектуры и публикуются реализованные фондом «НДК в 3Д» проекты трехмерных виртуальных экскурсий по храмам России. На сегодняшний день опубликованы материалы о четырех успешно реализованных проектах, это: храм Живоначальной Троицы в Троицком-Голенищеве г. Москвы, храм Спаса Нерукотворного Образа в Перове г. Москвы, собор Казанской иконы Божией Матери г. Казани, Спасо-Евдокиевский храм г. Казани. Готовятся к публикации материалы о визуализации храмов в Санкт-Петербурге и Самаре.

Проект фонда «Наследие духовной культуры в 3D» открывает новые горизонты для людей по всему миру, позволяя им прикоснуться к историческому наследию Русской Церкви. Благодаря современным технологиям виртуального путешествия каждый может погрузиться в атмосферу величия и красоты православного храма, независимо от возраста и физических ограничений, буквально не выходя из дома.

Основная цель проекта — создание трехмерных виртуальных экскурсий, которые открывают двери православных храмов для широкой аудитории. Хотя такие экскурсии не могут заменить личное присутствие и участие в богослужениях, они предоставляют уникальную возможность получить практически полное представление о том или ином храме.

Благодаря проекту фонда «Наследие духовной культуры в 3D» посетители виртуальных экскурсий могут внимательно изучить каждую деталь храма, рассмотреть иконы и святыни, ознакомиться с их описанием, историей и значением, проникнуть сквозь завесу алтарной преграды и разглядеть все мелочи внутреннего убранства.

О том, как создаются виртуальные экскурсии рассказал директор фонда «Наследие духовной культуры в 3D» Алексей Тарушкин:

«Виртуальные экскурсии создаются в несколько этапов. Первый этап — сканирование, которое осуществляется с помощью специализированных камер с особыми лазерами. Эти камеры сканируют внутреннее убранство храма и создают виртуальный тур нового поколения. Благодаря такому туру посетители могут перемещаться в онлайн-пространстве и взаимодействовать с виртуальными объектами. При создании виртуальных туров по храму камера размещается рядом с каждой иконой, предоставляя посетителям в дальнейшем возможность приблизить изображение святыни и детально ее рассмотреть.

Мы хотим добиться максимального качества изображения, поэтому на втором этапе, проводим дополнительную фотосъемку икон. Это одновременно сложный и творческий процесс, требующий индивидуального подхода к каждой иконе. Важно, чтобы фотографии были геометрически правильными, без бликов и позволяли хорошо рассмотреть детали изображения. Перед началом работы фотограф выясняет, какие иконы можно переместить в удобное для съемки место, а какие нет, где можно убрать стекло или открыть киот, а где это невозможно. Кроме того, сложности могут

возникнуть из-за паникадила или наличия больших лампад, которые нельзя снять на время съемки. Работа ведется в тесном взаимодействии с настоятелями храмов, участвующих в проекте.

Некоторые иконы и фрески бывают особенно масштабными. Команда фонда организует в этом случае детальную фотосъемку с последующим объединением изображений в одно целое, поскольку одним кадром получить “чистое” изображение практически невозможно.

Третий этап создания виртуальной экскурсии — наполнение специальной 3D-модели информацией. Это трудоемкий и важный процесс, в ходе которого на каждую икону устанавливается так называемый “полигон” — невидимая виртуальная рамка. При нажатии на нее появляется подробная информация о святыне. Текстами занимается наша команда совместно с консультантами — священниками Русской Православной Церкви. В зависимости от храма количество текстов варьируется от сотен до нескольких тысяч. Например, в Казанском соборе Богородицкого монастыря (г. Казань) — 300, в храме Спаса Нерукотворного в Перово (г. Москва) — 150, а в Храме Христа Спасителя — 1050.

Кроме того, в 3D-экскурсию добавляются “видимые метки” — интерактивные обозначения. При нажатии на них появляются название, описание и фотография места или детали внутреннего убранства храма.

Таким образом, наполнение 3D-экскурсии информацией с помощью полигонов и видимых меток позволяет создать информативное пространство для пользователей».

Сегодня виртуальные экскурсии являются одним из самых эффективных и убедительных способов представления информации, создавая ощущение присутствия. Современные технологии визуализации позволят людям со всего мира познакомиться с культурным наследием и историей православных храмов. Их главное преимущество — доступность, возможность просмотра в любое время без материальных и временных затрат.

Экскурсии можно совершать не только на экранах компьютеров и смартфонов, но и с помощью очков виртуальной реальности. Специальные VR-очки обеспечивают обзор на 360 градусов: можно рассмотреть детали храма, увидеть панораму издалека, приблизиться к выбранной точке или отдалиться от нее, а также перемещаться между различными зонами — например, пройти на клирос или выйти на прихрамовую территорию.

«Виртуальные экскурсии по храмам — необычный формат для проведения занятий с детьми, которым будет легче воспринимать информацию благодаря высококачественной графике. Посещение храма в очках виртуальной реальности может также подарить новые незабываемые ощущения людям с ограниченными возможностями здоровья», — отметил Алексей Тарушкин.

* * *

После нескольких лет перерыва по благословению Святейшего Патриарха Московского и всея Руси Кирилла в апреле 2023 года был возобновлен выпуск ежеквартального приложения к «Журналу Московской Патриархии» «Храмовоздатель». К июлю 2025 года обновленная редакция выпустила 8 номеров, приобрести которые можно в Издательстве Московской Патриархии. В приложении «Храмовоздатель» публикуются материалы о проектировании, строительстве, реставрации и визуализации храмов. Создан сайт-визитка hramozdatel.ru, развивается присутствие в социальных сетях.

pravoslavie.ru