

Виртуальные реконструкции как интерпретация художественного наследия

О. М. Киссель, Н. В. Потапенко

Русский музей, Санкт-Петербург

Тезисы доклада к 11-ой ежегодной международной конференции «EVA-2008, Москва»

В настоящее время виртуальные реконструкции являются широко распространенным способом визуализации прежде всего архитектурных памятников, ансамблей и городских ландшафтов. Технология 3D моделирования применяется в архитектуре уже почти 15 лет. Создаются не только объемные модели отдельных памятников архитектуры, но и целые исторические ансамбли и модели городов различных исторических эпох. Цель данного доклада – анализ и систематизация накопленного опыта, обозначение проблем и перспектив использования технологии виртуальных реконструкций в музейной деятельности, в частности художественных музеев.

Виртуальные реконструкции отдельных объектов и целых комплексов могут использоваться и уже используются в различных видах музейной деятельности. Для экспозиций и выставок уже давно создаются трехмерные реконструкции различных объектов в виде макетов. Виртуальные технологии – это развитие старой музейной традиции на новом уровне. Благодаря своей зрелищности и наглядности, применяются компьютерные реконструкции отдельных утраченных либо частично разрушенных объектов, неосуществленных проектов (например, памятник III Интернационала В.Татлина – так называемая Башня Татлина, компьютерная модель которого создана специалистами Русского музея), исчезнувших архитектурных памятников и утраченных интерьеров (например, реконструкция спальни Павла Первого в Михайловском замке в Санкт-Петербурге, осуществленная специалистами Русского музея), целых архитектурных ансамблей и ландшафтов.

Принципиальная особенность виртуальных реконструкций – возможность «играть» с масштабом и погружать зрителя в виртуальную среду, осуществлять замыслы художника. В качестве примера здесь уместно вспомнить проект Третьяковской галереи «Библейские эскизы А. Иванова». Масштабные проекции небольших в реальности эскизов дают возможность осуществить первоначальный замысел художника: представить эскизные наброски в виде росписи храма. Виртуальный макет «Памятника III Интернационала» В. Татлина, в отличие от реального макета, также дает возможность оценить грандиозность художественного замысла, так как виртуальный макет башни можно вписать в городскую среду революционного Петрограда.

В научно-реставрационной деятельности музеев используются реконструкции предметов или зданий с целью визуализации утрат и восстановления первоначального вида различных объектов с сохранением в реальности актуального состояния памятника. Виртуальные технологии позволяют воссоздать целые архитектурные комплексы, части которых разбросанные по различным музеям. Так, например, скульптуры Парфенона, рассеянные по музеям Европы (10 музеев в 8 странах), впервые обретают единый вид в рамках виртуальной реконструкции, осуществлением которой сейчас занят Калифорнийский институт креативных технологий¹. Стоит отметить, что реконструкция существенно меняет сложившиеся стереотипы об изысканной монохромной классической скульптуре, поскольку восстанавливает окраску древних памятников.

В научно-исследовательской деятельности реконструкции используются для изучения утраченных либо частично разрушенных памятников (как и в случае уже упомянутого Парфенона), а также для воссоздания среды исторических событий. В качестве примера можно привести реконструкцию здания театра, осуществленную для

¹ Заменит ли виртуальный Парфенон оригинал?// BBC, 23.03.2004. Метод доступа: [\[http://news.bbc.co.uk/hi/russian/entertainment/newsid_3561000/3561907.stm\]](http://news.bbc.co.uk/hi/russian/entertainment/newsid_3561000/3561907.stm). Цитата от 17.11.08

воссоздания древней театральной постановки – Одеон Перикла был реконструирован с помощью компьютерных технологий в Уорикском университете.²

Что касается, научно-просветительской деятельности музеев, то виртуальные реконструкции широко используются здесь как наиболее эффективная привлекательная форма показа культурного наследия. Все виртуальные реконструкции, созданные Русским музеем, входят в медиатеку сети информационно-образовательных центров «Русский музей: виртуальный филиал» и являются наиболее популярными программами среди посетителей центра. Привлекательность технологии позволяет реализовать просветительскую функцию музея в форме «образование в развлечении».

Виртуальные реконструкции могут использоваться в PR-деятельности музеев. Основная цель в этом случае – организовать общественное обсуждение проектов, связанных с изменениями городской среды, привлечь партнеров и спонсоров. Ярким примером такого рода проектов является 3D-модель Летнего сада Русского музея.

На современном этапе развития технологии виртуальной реконструкции можно выделить ряд проблем:

Во-первых, недостаточная разработанность методов виртуальной реконструкции с точки зрения их стандартизации и научности. Современные виртуальные реконструкции не дают возможности отследить методику и научность походов, и в конечном итоге отделить подлинные факты, зафиксированные и визуализированные реконструкторами, от домыслов.

Во-вторых, существует целый ряд проблем, связанных с особенностями первоисточников, на основе которых создается виртуальных реконструкций. Основой реконструкций могут стать движимые и недвижимые памятники, изображения, тексты и т.д. Сам характер первоисточников приводит к разрозненности материалов (изобразительных и научных описаний) и невозможности в конечном итоге оценить полноту исследования. Специалисты сталкиваются с недостатком материала и дилеммой – придать модели завершённый вид, либо реконструировать часть объекта, опираясь только на достоверные источники.

В-третьих, проблемой является отсутствие стандартов ссылочного аппарата и невозможность сверить результат виртуальной реконструкции с первоисточниками.

И, в-четвертых, на современном этапе проблемой остается ресурсоемкость технологий 3D-визуализации.

В качестве ближайший перспектив использования технологий виртуальной реальности в музейной деятельности можно предположить шаги по преодолению названных проблем, а так же переход на новый уровень виртуальной реконструкции – создание реконструкций событий в их исторической среде с введением в сценарий программ виртуальных персонажей. На сегодняшний день нам не известны примеры серьезных музейных проектов такого рода. Но в военных целях уже разработаны программы, включающие виртуальные реконструкции городской среды и иных ландшафтов, а так же виртуальных персонажей. Например, программа DI-Guy — тактический симулятор, из виртуальной персонажей которого можно составлять как толпы мирных граждан, так и небольшие армии. При этом каждый персонаж будет обладать неким минимальным искусственным интеллектом, позволяющим ему действовать, сообразуясь с происходящими событиями, и "сотрудничать" с другими персонажами в рамках сценария.³ При дальнейшем развитии и распространении

² Древнегреческий театр воссоздан с помощью виртуальной реальности// Компьюлента. 15.04.03. Метод доступа: [<http://historic.ru/news/item/f00/s00/n0000081/index.shtml>]. Цитата от 17.11.08.

³ Толпа цифровых парней приучает солдат думать//Membrana. Люди. Идеи. Технологии. 06.06.2008. Метод доступа: [<http://www.membrana.ru/articles/technic/2008/06/06/195600.html>]. Цитата от 17.11.2008.

подобных технологий есть возможность их внедрение в деятельность, прежде всего, исторических и краеведческих музеев. Легко представить себе реконструкции военных действий или театральные представления. В принципе можно вообразить и виртуальную реальность, созданную для того, чтобы посетитель музея смог виртуально воспроизвести действия художника, реставратора, архитектора, что ближе художественным музеям. На наш взгляд введение виртуальных персонажей в сценарии программ может стать принципиальным с точки зрения интерпретации памятников культуры. Виртуальные персонажи необходимы для погружения пользователя программ в виртуальную реальность и эпоху. Виртуальное население помогает «оживить» историческую среду и памятники культуры.

Фиксация на особенностях реконструкций с использованием современных технологий виртуальной реальности позволяет провести параллель между сегодняшними процессами и историей изобретения фотографии, в корне изменившей историю искусства.

Список литературы:

1. Бобров Ю. Г. Теория реставрации памятников искусства: закономерности и противоречия.— М.: Эдсмит, 2004.
2. Вельтман К. Электронная культура: достижения и перспективы. Информационное общество, 2002, вып. 1, сс. 24-30.
3. Кальницкая Е.Я. Трехмерное моделирование как новый инструмент историка архитектуры. 2005. Метод доступа: [http://conf.cpic.ru/upload/eva2005/reports/tezis_725.doc]. Цитат от 17.11.2008
4. Beacham R. Using the Technologies of the Future to Explore the Past: Information Technology, Virtual Reality and Cultural Heritage [A Joint Anglo-Russian Collaboration]. 2003. Метод доступа: [http://www.evarussia.ru/EVA2003/russian/dok_964.html]. Цитата от 17.11.2008