ТЕЗИСЫ

Применение методики 3-х мерного пространственного анализа для изучения формирования городской застройки и восстановления культурного наследия на примере реконструкции городской застройки г. Тамбова кон. 18 – нач. 19 вв.[1]

Жеребятьев Денис Игоревич

студент
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Академия гуманитарного и социального образования. Тамбов, Россия
E-mail: dzher@inbox.ru

Начинающий исследователь, изучая формирование городской застройки подчас использует не все методы обработки и анализа материала, одним из таких методов, ранее используемых нечасто, является метод пространственного анализа. В числе инструментария историка, используемого для пространственного анализа помимо использования геоинформационных систем можно отнести технологии 3-х мерного моделирования.

Актуальность нашего исследования обусловлена тем, что до сих пор применение технологий 3-х мерного моделирования в исторических исследованиях в России ещё не имеет научного обоснования, до конца ещё не выработаны чёткие требования к виртуальным историческим реконструкциям и методике их разработки.

Современные информационные технологии позволяют воссоздавать внешний вид, смоделировать технологии постройки, пространственную ориентацию объектов культурного наследия. Полученные ресурсы обладают не только историко-культурной значимостью, но могут эффективно использоваться в образовательном процессе.

Виртуальная реконструкция может послужить хорошим учебным пособием для образовательных учреждений средних и высших (школ, институтов, и т.д.), для экскурсоводов, и основой для создания видео для научно-популярных фильмов и телепередач. Применение дистанционных форм обучения в сфере образования, в число которых входят использование виртуальных реконструкций и виртуальных панорам, предоставляет учащимся возможности интегрироваться в мировое культурное наследие.

Целью нашей работы является апробация технологий и адаптация опыта зарубежных и отечественных исследователей по созданию интерактивных 3-х мерных реконструкций объектов историко-культурного наследия, изучение возможностей использования программ 3-х мерного моделирования в исторических исследованиях, музейной деятельности и образовательном процессе и создание собственной виртуальной исторической реконструкции памятника истории и архитектуры на примере реконструкции инфраструктуры г. Тамбова кон. 18 – нач. 19 вв. В ходе выполнения поставленных задач исследования мною также будет проанализирована одна из последних тенденций, наблюдаемая в зарубежных исследованиях-проектах виртуальных исторических реконструкций – виртуальная система обучения.

В ходе изучения материала по центральной части г. Тамбова нами были проанализированы сохранившиеся в региональном (ГАТО) и федеральных (РГАДА[2]), архивах планы города нач. XVIII – XIX вв. были привлечёны материалы учёной архивной комиссии, собравшей и опубликовавшей обширный и разнообразный материал о городе, чертежами дворянских строений, жилых построек кон. XVIII – XIX вв., работы краеведов, современные исследования тамбовских архитекторов, занимающихся реконструкцией го-

---

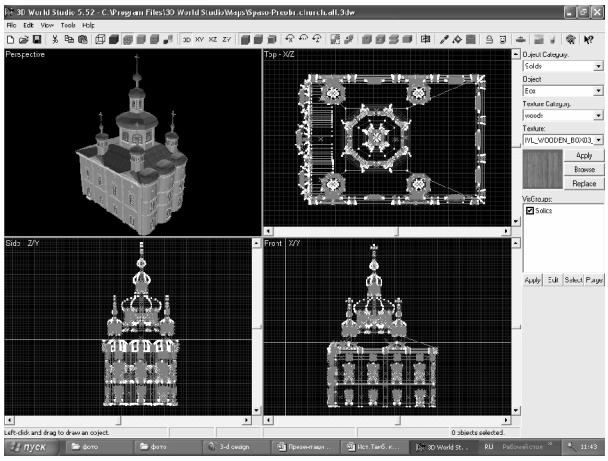
[1] Настоящая статья подготовлена по результатам исследований, проведённых в рамках проекта на выделение областных грантов на создание пособий, литературно-художественных произведений, проведение акций по популяризации истории Тамбовского края и памятных дат России (договор №73 от 18.05.2006 г. г. Тамбов)

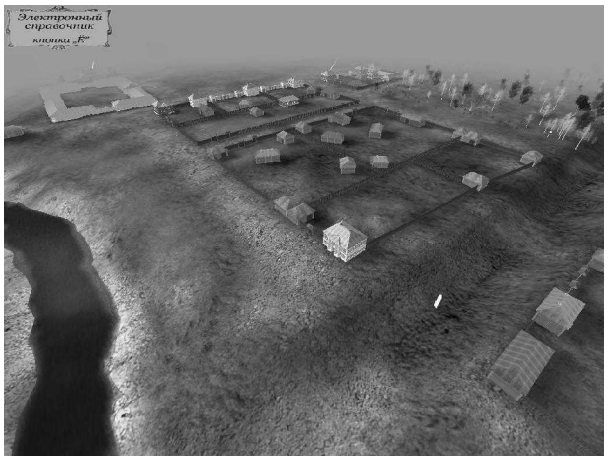
[2] ЦГАДА Фонд № 356 ед. хран. № 290 / 5837 Губерния Тамбовская, уезд гор. Тамбов.

родской застройки Тамбова XVIII – XIX вв., также исследования в области истории архитектуры. Помимо традиционных источников, таких как описательные источники, планы, чертежи, рисунки нами были привлечены фотографии построек кон. XIX в. – нач. XX вв., в том числе дворянских усадеб.

Начиная разрабатывать мультимедийный продукт в качестве одной из главных целей, которую мы ставили перед собой было создание образовательного продукта, в котором сама виртуальная историческая реконструкция городской инфраструктуры г. Тамбова кон. 18 – нач. 19 вв. должна быть представлена не отдельной моделью памятника культуры и архитектуры, с которой может работать только специалист, хорошо знающий предмет и умеющий объяснить школьникам или студентам, демонстрируемую им реконструкцию, без специалиста сама реконструкция города будет непонятна аудитории, а целой образовательной системой, в которой наличие экскурсовода по 3-х мерному городу будет необязательно.

Пространственные рамки исследования ограничивались центральной (исторической) частью города Тамбова (с севера ограничиваясь ул. Студенецкой, с юга ул. Интернациональной, с востока ул. Набережной, с запада ул. Базарной). Реконструкция крепости инфраструктуры г. Тамбова кон. XVIII – нач. XIX вв. велась поэтапно, вначале была создана модель ландшафта, на основании выкопировки из плана современного города Тамбова, также растительный покров, водные артерии (речки Цна и Студенец), после чего были воссозданы модели городской застройки. Завершающим этапом реконструкции была интеграция в 3-х мерную интерактивную среду геоинформационной системы с целью создания «виртуальной обучающей системы».





Использование в интерактивном пространстве геоинформационных систем позволяет дать пользователю необходимую информацию как текстовую так и графическую. Возможность создания интерактивного плана в виртуальной реальности, содержащего в себе привязку как к отдельным текстовым файла-м, базами данных, так и к 3-х мерными

объектами, придаёт виртуальному пространству наибольшую информативность, позволяет разработчику задать обучающий процесс, создав тем самым обучающую интерактивную систему.

Использование технологий виртуального моделирования в научной, образовательной деятельности открывает перед исследователями широкие возможности репрезентации исторического материала, реконструкции утраченных памятников культуры и архитектур, использование технологий 3-х мерного моделирования для археологических исследованиях с целью визуализации и фиксации находок, места раскопок, включение в систему археологического документирования, реконструкцию исторических событий, восстановление методик постройки тех или иных построек и т.д.

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.

<…>

Литература

1. ЦГАДА Фонд № 356 ед. хран. № 290 / 5837 Губерния Тамбовская, уезд гор. Тамбов.
2. Дубасов И.И «Очерки из истории Тамбовского края». Тамбов 1993 г.
3. Черменский П.Н. «Прошлое тамбовского края». Тамбов 1961 г. С. 25
4. Грот Я.К. Жизнь Державина. Серия «Гений в искусстве», М., «Алгоритм», 1997.
5. Ю.А. Мизис Формирование рынка Центрального Черноземья во второй половине XVII – первой половине XVIII вв. Монография. – Тамбов: ООО «Издательство Юлис», 2006. 816 с.
6. Орлова В.Д. Учебный материал по истории русской культуры и быта (IX – начало XX вв.). Тамбов 1994 г.
7. Рабинович М.Г. Очерки материальной культуры русского феодального города. – М.: Наука, 1988. С. 92
8. Ополовников А. и Островский Г. «Русь деревянная: Образы русского деревянного зодчества. М., 1981. 199 с.
9. История русской архитектуры: Учеб. Для вузов//. В.И. Пилявский, Т.А. Славина, А.А. Тиц, Ю.С.Ушаков, Г.В. Заушкевич, Ю.Р. Савельев – 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург, Стройиздат СПб. 1994 г. – 600 с.: ил.