

эффективности самих СМИ в рыночной среде).

Список использованных источников

1. Богданов В. В обществе нет доверия к слову // Новая газета. 2006. № 24.
2. Луман Н. Реальность масс-медиа / Пер. с нем. А.Ю. Антоновского. М., 2005. С. 103-104.
3. Лотман Ю.М. Об искусстве. СПб, 1998. С. 19.
4. Федеральный Закон «О рекламе» от 13.03.2006. № 38-ФЗ // www.consultant.ru/popular/advert/

УДК 004.4'23

ИГРОВЫЕ ДВИЖКИ В 3D ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Абрамович Н.А., к.т.н., доц., Корначева Е.Г., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Уже на протяжении многих лет существует специальное программное обеспечение, предназначенное для создания реалистичных трёхмерных моделей окружения, практически неотличимых от фотографий. Результатом становится приближённая к реальности картинка, помогающая оценить особенности экстерьера, интерьера, но без непосредственного создания самого окружения. На стадии разработки в проект легко вносить необходимые коррективы. Однако, процесс создания интерактивных презентаций или видеороликов при помощи стандартных программных пакетов занимает очень много времени. А чертежи и статичные визуализации не всегда в состоянии передать пространственные характеристики проекта.

Особый интерес вызывает возможность использования тех же движков, которые до этого применялись только для создания видеоигр и визуальных эффектов в кино, в визуализации экстерьерных и интерьерных сцен. Стремление к фотореализму в реальном времени в архитектурной визуализации привело к использованию игровых движков для презентаций 3D проектов.

Игровой движок – это центральный программный компонент компьютерных видеоигр и других интерактивных приложений с графикой, обрабатываемой в реальном времени. Словосочетание «игровой движок» подразумевает целый комплекс прикладных программ, включающий движок рендеринга для 2D или 3D графики, физический движок, или обнаружение столкновений (и реакции на столкновение), звук, скриптинг, анимацию, искусственный интеллект, сетевой код, управление памятью. Строго говоря, все части кода, написанные программистами при разработке игры, являются компонентами движка. Игровой процесс (геймплей) определяется функциями, реализованными в этих программах.

Одним из примеров таких движков является ставший год назад бесплатным игровой движок Unreal Engine 4 от создателя игр Gears of War и Unreal Tournament компании Epic Games. Основатель Epic Games Тим Свини сказал, что мир визуализации меняется: «Мы понимаем, что Unreal Engine 4 является общим языком между разными областями. Архитекторы могут научить разработчиков видеоигр проектировать 3D-здания, и в то же время позаимствовать у них приёмы навигации в виртуальной среде для более эффективной презентации своих объектов».

Основное различие с максовской 3D моделью – время визуализации. Например, чтобы создать классический трехмерный ролик необходимо отрендерить 25 кадров для каждой секунды, что занимает много времени. В интерактивном формате игрового движка визуализация отсутствует. Все текстуры, материалы и свет создаются сразу в 3D модели, поэтому по проекту можно ходить как в игре, при этом графика дошла до вполне реалистичного уровня. Чтобы сделать видеоролик,

достаточно 1 часа, при готовой модели, к примеру, в Unreal Engine. Использование такой интерактивной технологии отрывает новые возможности презентаций: можно менять освещение, цвет стен и потолков, их материал – все это в режиме реального времени, не ожидая время рендера. Можно свободно перемещаться и делать любое количество визуализаций с любого ракурса.

Цели архитектурных визуализаторов и игровых дизайнеров отличаются. Отсюда вытекает недостаток игровых движков. Это отсутствие максимального фотореализма. Это, конечно, более широкий вопрос стилистических предпочтений и области применения технологии.

Список использованных источников

1. <https://goo.gl/it8dPB>
2. <https://goo.gl/80J4EO>
3. <https://goo.gl/VM6w0r>
4. <https://goo.gl/gAXRpl>

УДК 7.038.11 (476.5)

ПРОЕКТ «CONSTRUCTIO», ВИТЕБСКАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА XXI ВЕК

Васильева Г.С., доц., Татарова Е.И., студ., Миеше Е.А., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республики Беларусь*

Конструктивное движение тесно связано с витебской художественной школой (УНОВИС) 1919-1922 гг. и именем К. Малевича, И. Чашника, Э. Лисицкого... В творчестве Г. Васильевой (куратор проекта), конструктивное направление появилось в 1991 году, когда на смену живописной экспрессии пришла геометрическая абстракция. В 1993 году она провела первую выставку конструктивного искусства в Витебске. За ней последовала вторая (1995 год) под названием «Конкретно-конструктивное искусство». В 2001 году к проекту подключился В. Васильев, проект получил название «Constructio» (лат.- построение). На выставке Г. Васильева представляла живописные полотна - серия «Цвет и форма», «Пепельные холсты», Васильев заполнил пространство зала своими объектами под названием «Пластический стандарт».

Самым масштабным проект «constructio» был в 2003 году, в нем участвовало 10 человек: А. Малей, В. Васильев, А. Фалей, Г. Васильева, Г. Фалей, Н. Бугаева, Т. Пискун, М. Сидин, М. Лосьминская, Т. Яковлева. Проект успешно прошел в городах - Витебск, Полоцк, Орша, Минск. Интересный отзыв написал К. Михеев: «Не устану удивляться преданности, с которой витебские художники относятся к авангарду 20-х годов, в частности к УНОВИСу. Революция в сфере изобразительных принципов и форм тогда единственный раз в истории всерьез задела Беларусь, воплотившись в Витебской школе. Последующие десятилетия, отмеченные культивированием в национальном искусстве плоского жизнеподобия, не вытравили из витеблян вкуса к чистой форме, цвету, динамике. Лучшее подтверждение тому - выставка «Constructio». В 2007 год проект «Constructio» состоялся в Московском музее современного искусства. Витебск представляли: В. Васильев и Г. Васильева. Московский искусствовед В. Хан-Магомедова так писала об этой выставке: «Творчески перерабатывая традиции супрематизма, конструктивизма художники обогащают их новыми, обращающимися к современности находками. Построенная по принципу контраста выставка - яркие, динамичные картины Галины и странные, интригующие объекты Василия - заставляют зрителя пережить необычный опыт...» Затем последовали персональные выставки Г. Васильевой в Витебске и в Германии - «Constructio. Im Sinne K. Malewitschs». В 2012 витебское направление конструктивного искусства было представлено в Минске (союз дизайнеров) и