

## VIDEO SERIES OF AN ARCHITECTURAL IMAGE

### ВИДЕОРЯД АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗА



**Курбатова Н.В.**

*Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет  
(Сибстрин), Новосибирск, Россия*

*Я люблю, когда движение становится архитектурой.  
Заха Хадид*

Ускоряются темпы научно-технического процесса, возрастает динамичность жизни общества. Мир живой природы наполнен движением. От движения в природе к движению в архитектуре. Модернизация компьютерной техники (и компьютерных технологий) не только расширяет горизонты виртуальной цивилизации, но и значительно облегчает возможности самовыражения в творчестве.

Достаточно сравнить фотографии, представленные на рис. 1(а-с). На первой фотографии (рис.1а) демонстрируется компьютерное оборудование середины 1960-х годов, а на второй и третьей (рис. 1b,c) - персональные компьютеры первого десятилетия XXI века. Обратим внимание на пользователей этих компьютеров. Практически можно сказать о формировании тенденции, при которой за последние сорок с небольшим лет возрастной порог пользователей ПК стремительно снижается - от двух и более десятков лет до шести месяцев.

		
а). Фотография компьютерного оборудования середины 1960-х гг. в банке Chase Manhattan Bank	б). Дипломное проектирование на ПК. 2008 г.	с). Шестимесячный пользователь за монитором, 2006 г. (кадр с сайта giggles.net)
Рис.1 (а-с). Компьютеры и их персональные пользователи		

Тим Леверетт (компания Leveractive) создал компьютерную программу Giggles Computer Funtime for Baby (вольный перевод - «Глупо хихикающее компьютерное времяпрепровождение для вашего непоседы»). Компьютерная игра Giggles с несложным меню рассчитана на детей в возрасте от 6 месяцев до двух лет (рис. 1с). Это система крупных цветных геометрических фигур, танцующих и издающих звуки животных, которые появляются на экране в зависимости от нажатой клавиши. К данному набору программ прилагается скринсейвер, автоматически запускающийся после некоторого времени бездействия. В отличие от других скринсейверов, он не будет реагировать на нажатия клавиш (по материалам сайта membrana.ru).

Тенденция снижения возраста виртуального пользователя прослеживается и в области создания видео-файлов. Так, в Интернете всё чаще встречаются объявления о наборе слушателей на курсы (тренинги и семинары) по созданию видеороликов, причём не столько для взрослых, сколько для детей 10-13 лет. Сайты arsenal-hr.ru; automaket.ru/video/; pan-ars.ru; eltm.ru и многие другие рекламируют обучение производству видеороликов (со звуком), видеомонтажа любительского класса, учебного

видео, презентационных роликов, корпоративных фильмов и предлагают набор видеороликов, демонстрирующих возможности различных компьютерных программ с целью оптимизации и настройки компьютера для работы с видео.

Таким образом, виртуальные возможности всё больше занимают умы пользователей. Многие архитекторы и студенты архитектурной специальности демонстрируют мастерство владения компьютерной графикой, плоским и объёмным визуальным рисунком.

Движение архитектурного объекта на экране монитора осуществляется с помощью облёта, наезда, продвижения внутри здания и различных других способов и методов компьютерной визуализации. Это приближает восприятие объекта к реальному видению. Компьютерная модель усиливает впечатление и самого автора, и зрителя. Такая модель в движении даёт ещё больше возможностей оценить проект. Композиция, пропорции, равновесность, средовой контакт и многие другие принципы построения формы в архитектуре проявляются ярче в движущейся модели.

Свойство движения архитектор легко прочитывает и в стационарной виртуальной модели при условии, что эта модель трёхмерная: моделирование объёма по типу макета (рис. 2а) или проволочная модель конструктивного каркаса (рис. 2б).

Такую модель можно не поворачивать. Архитектор самостоятельно домысливает невидимые элементы профессиональным скольжением взгляда по модели.



Таким образом, в демонстрационном материале, который представляет визуальный ряд архитектурной идеи, всё активнее используются компьютерные технологии. Архитектурное творчество предлагает значительный выбор различных методов и способов проектирования. Результатом такой деятельности является, как правило, визуализация проектной идеи: эскиз, графический рисунок (виртуальный и реальный), макет, 3D-модель и т.д.

Статичных изображений иногда бывает недостаточно для передачи эмоционального напряжения проекта. Тогда динамика и быстрый ритм меняющихся изображений образуют видео-файлы, которые затем выстраиваются в видеоряд фильма.

В производстве архитектурных видеороликов одновременно может быть задействовано несколько уровней восприятия. Это аудио, то есть информационное поле, содержащееся в закадровом тексте или музыкальном ритмическом сопровождении в mp3 формате. Основу же роликов составляет видео, то есть непосредственно видовой ряд виртуальных рисунков или моделей. Видео дополняют текстовыми материалами в виде бегущей строки, титров и видеоряда фильма. Динамические изображения виртуального моделирования способствуют формированию архитектурного видеоряда. Видеоряд фильма в свою очередь отличается значительным разнообразием. Традиционным для

архитектурного проектирования является видеомоделирование (создание видеофайлов в формате 3D-моделирования AutoCAD, анимации 3D-модели 3ds max, AVI-файлов графических редакторов типа ArCON и т.п.). Видеомоделирование дополняют стандартным видео или фотофильмами. Фотофильм представляет собой мультимедийный цифровой продукт, визуальную основу которого составляет не видео, а фотография. Ключевые моменты видеоролика иногда обозначают спецэффектами. Видеомонтаж «оживляет» коллекцию фотографий и видеоматериалов, усиливает наглядность изображения. В результате полученный видеоряд значительно облегчает поиск архитектурного образа объекта.

Традиционно сложилось, что видеоматериалы создаются студентами в основном для использования во время выступлений на научных конференциях, реже для видеоряда, ориентированного на усиления наглядности демонстрационного графического материала дипломного проекта. Ещё реже в виде реферата в DVD-CD формате со звуковым сопровождением фото-ряда собственным голосом. Ещё реже как эмоциональный отклик на социальное явление (военные события, выездные семинары к памятникам историко-культурного наследия и пр.)

Данный материал демонстрирует спектр возможностей самовыражения в архитектурном творчестве в рамках обычного учебного проекта. В качестве примеров приведены ролики и графические фрагменты отдельных проектов студентов, обучающихся по специальности «Проектирование зданий». В основном это DVD-CD приложения к демонстрационному материалу курсового проекта, ориентированного на использование метода биоаналогов.

Архитектурный проект – это образ. Сначала он рождается в слове, метафоре, воображении. Но из чего и как он рождается? Виртуальный образ объекта каждым студентом представлен в движении. Авторами использованы как стандартные, так и творческие приемы создания видеороликов. Креативный монтаж последних иллюстрирует способность студентов вживаться в образ сценариста, режиссера, монтажёра и даже актера.

**Video 1\*.** Геометрически выверенная в 3ds max форма стремительно прорастает ажурными опорами и вантами и открывается подобно бумажному цветку, сложенному в технике «Оригами».

**Video 2.** Флатем «МУУС» – образ реки в период её бурного пробуждения от зимней стужи и ледяного панциря. Этимология: «МУУС» с якутского – лёд и «УУ» - вода. Холодные формы айсберга побуждают автора выбрать остроконечные треугольные формы.

**Video 3.** Проект реконструкции бассейна «Нептун» максимально приближен к реальности. На идею автора вдохновили грибы, пластилиновая модель которых тщательно анализировалась на предмет формообразования, конструктивной устойчивости, абриса вертикального контура и падающей тени. Модели обрабатывались с помощью макетирования, ручной графики и Adobe Photoshop. Образ «детских» фасадов «грибной» пристройки к спортивному бассейну протестует против серости и прямолинейных форм окружающей застройки.

**Video 4.** В основе концепции образности здания дворца бракосочетания лежит принцип соединения. Это союз символов. Символ «конфетной» слабости невесты и символ мужественности жениха в виде эспандера. Три метафоры поиска образа: через грациозность, лёгкость и массивность к завершённости и завершения формы в виде фаты (купольного покрытия) как символа невинности невесты. Эскиз-идея поиска формы и образа – обработка макета в Adobe Photoshop и CorelDraw, – белая вязь по контуру, - линия и плоскость, – от массивного объёма к легкому контуру через монохромную графику рисунка. В технике состаренного кино выполнены файлы введения и эпилога. В такой манере автор выстраивает образный видеоряд городского центрального дворца

бракосочетания, который она воспроизводит как начало пути (и творческого, в том числе) и как задел на поиск места для нового здания в городском контексте.

**Video 5.** Малейшее движение сдвигает баланс сил, благодаря чему меняется восприятие пространства и объекта, присутствующего в нём. Абстрактная тема от внутреннего переживания образа объекта, сотканного из повторяющихся плавных линий, закручивающих форму в вертикальную двойную спираль, распластанную рыбу, взлетающую птицу, складную лестницу, чашку с блюдцем и т.п. С помощью ритмично меняющегося видеоряда автор создаёт иллюзию движения объёмов и пространства, в котором они находятся. Отдельные объекты парят в воздухе, а другие призывают к движению вдоль них. Средовое окружение «манит» динамикой разнообразных сочетаний прямых и кривых линий.

**Video 6.** Как устройство для завивки волос (рис. 3) вдохновляет архитекторов, можно увидеть в следующем ролике (video 6). В бытовой зарисовке видеоряд представляет зрителям ребёнка, который в прямом смысле является «носителем идеи».

**Video 7.** Что может родиться из тумана – спираль-ракушка как символ спасения. Таинственность, томительное ожидание и поиск реального образа здания купальни в мираже пустыни и голографического города. Сначала автор выполнил афишу к проекту (рис. 4). Затем родилась идея фильма. Это был первый ролик, которым вдохновилась вся группа студентов, и дополнительно уже к защищённым на оценку проектам появились все остальные видеоматериалы.



Рис. 3. Permanents - устройство для завивки волос образца 1938 года (фото с сайта ConsumerReports.org; по материалам сайта membrana.ru).



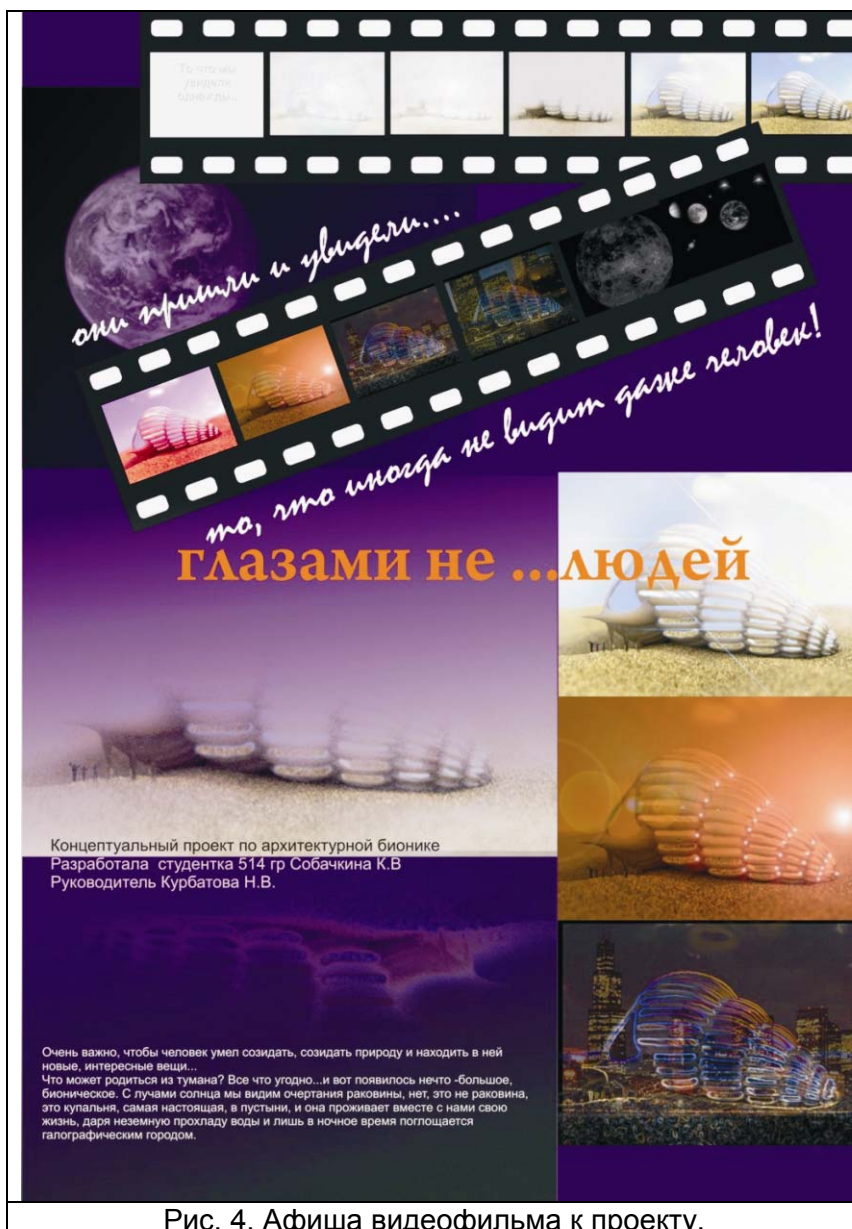


Рис. 4. Афиша видеофильма к проекту.

**Video 8.** В основе темы преддипломного проекта гостиничного комплекса лежит гламурный сюжет «глянцевой жизни». Идея – цветы, духи и их «упаковка». Однако вдохновляли автора кристаллы, форма которых напоминала закрытые бутоны цветов. К этому образу и приближался авторский эскиз.

**Video 9.** Самое загадочное из всего живого - базовая модель всех организмов - живая клетка. Автор в поиске силуэта использует принцип обтекаемости её формы и как аналогию биосистем представляет стержневую структуру.

### Заключение

Создание студентами архитектурной специальности презентационных видеофильмов расширяет возможность наглядно и профессионально представить их творческие замыслы. Динамические изображения виртуального моделирования способствуют формированию архитектурного видеоряда. Традиционным для архитектурного проектирования является видеомоделирование, то есть создание видео-файлов в различных форматах. Videомоделирование дополняют стандартное видео или

фотофильмы. Это усиливает динамику восприятия изображения и приближает поиск архитектурного образа.

**В статье использованы фрагменты графических работ и видеоприложения студентов:**

Рис. 2 а - Дипломный проект 2008 г. «Широкополосный прокатный стан» (Автор Мария Петроченко, руководитель доц. Самойлов П.В.)

Рис. 2 б - Дипломный проект 2008 г. «Органический театр» (Автор Ирина Бессонова, руководитель доц. Курбатова Н.В.)

Video 1. «Оригами» (Автор Марина Куляко)

Video 2. «Флатем «МУУС»» (Автор Фарида Маматалиева)

Video 3. «Грибы: Пластилиновая радость» (Автор Алексей Нестёркин)

Video 4. «Дворец бракосочетания» (Автор Екатерина Тарханова)

Video 5. «Гостиничный комплекс» (Автор Александр Марков)

Video 6. «Выставочный комплекс со смотровой площадкой» (Алёна Бойкова)

Video 7. «Глазами не ... людей» (Автор Ксения Собачкина)

Video 8. «Гостиничный комплекс» (Анна Сазыкина)

Video 9. «Бионика в промышленной архитектуре» (Ольга Тинникова)

\*Видеофрагменты Вы можете увидеть в он-лайн версии нашего журнала.