

На правах рукописи

ЗЫРЯНОВА Анна Александровна

КОМПОЗИЦИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ

17.00.06 – ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА И ДИЗАЙН

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата искусствоведения

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2011

Работа выполнена в Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А.Л. Штиглица

Научный руководитель: кандидат искусствоведения, профессор
Журавская Татьяна Михайловна

Официальные оппоненты: доктор искусствоведения, доцент
Власов Виктор Георгиевич

кандидат искусствоведения
Герасимов Никита Сергеевич

Ведущая организация: Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова

Защита состоится «22» декабря 2011 г. в 15.30 час.
на заседании диссертационного совета Д 212.236.04 при Санкт-Петербургском государственном университете технологии и дизайна по адресу: 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18, Инновационный центр.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке СПбГУТД.
Автореферат размещен на сайте университета: www.sutd.ru.

Автореферат разослан «21» ноября 2011 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



С. М. Ванькович

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования

Развитие информационных технологий и характер массовых коммуникаций оказали значительное воздействие на практику дизайна и дизайнерское образование. Мультимедийные средства и технологии предоставили возможность создания новых ярких образных форм коммуникации. Одной из таких форм, синтезирующих разноплановые выразительные возможности, стала мультимедийная презентация.

Дизайнер мультимедиа, наряду с другими профессионалами, участвует в формировании электронного информационного пространства. Его специализация – визуальная организация виртуальной среды сообщения, а также процесса взаимодействия человека с этой средой.

Визуальная организация формы в дизайне традиционно осуществляется средствами пространственной композиции. Гипертекстовая интерактивная презентация формируется как в пространстве, так и во времени. Возникает множество вопросов: возможно ли прямое перенесение принципов композиционного построения устоявшихся форм дизайна на виртуальную форму мультимедийной презентации, в чем заключается специфика композиции мультимедийной презентации, как принципы интегрированных в проектирование такого сообщения дисциплин влияют на его визуальное решение.

Решение этих проблем становится особенно важным в свете того, что стратегия дизайнерского образования ориентирована на новые средства и методы коммуникации. Проектирование сообщений в виртуальной среде включено в учебные планы.

Изучение и анализ лучших образцов визуального представления дизайн-образования – традиционных и в форме мультимедиа – позволит ответить на поставленные вопросы.

Состояние изученности вопроса

Практико-теоретические исследования, так или иначе затрагивающие проблематику мультимедийной презентации, обнаруживают ее в пяти качествах: как элемент культуры мультимедиа (1), как форму дизайна (2), как форму экранного искусства (3), как информационную систему (4), как технологический продукт (5).

1. И.Г. Елинер, Я.Б. Иоскевич, А.А. Останин, О.В. Шлыкова, В.И. Щитова рассматривают мультимедиа с позиций культурологии. Авторы указывают на социокультурную информационно-коммуникационную

функцию мультимедиа. Важнейшими характеристиками формы определяют виртуальность, гипертекстовую организацию, интерактивность, а также синкретичность мультимедийного произведения. В.И. Щитова позиционирует презентацию как инструмент социокультурного конструирования и односторонний акт общения, который открывает и налаживает коммуникационный канал. Средства ее реализации видит в области проектной деятельности, которую А.А. Останин определяет как компьютерный виртуальный дизайн.

2. Д.В. Бородаев, М.В. Демидова, Д. Кирсанов, Л.Н. Пахомова, М.В. Филиппов, О.Г. Яцук рассматривают различные сферы мультимедиа в дизайне. Авторы подчеркивают техногенную природу художественно-выразительных средств мультимедиа, синтетическое воздействие и полисенсорность восприятия; выделяют антропоцентрическую направленность проектирования; показывают слитность в структуре художественного образа пространственных и временных характеристик; сущностными характеристиками выделяют трансформируемость пространства, нелинейность времени, интерактивность и вариабельность структуры произведения. О.Г. Яцук анализирует компьютерные модели объектов актуального и прогностического дизайна. М.В. Демидова исследует принципы синтеза визуального и аудиорядов мультимедийного произведения. Д.В. Бородаев, Д. Кирсанов – проектирование сайтов.

В создании художественного образа основополагающим аспектом все авторы выделяют визуальный аспект. Часть исследователей (Д.В. Бородаев, Л.Н. Пахомова, М.В. Филиппов) рассматривают формообразование мультимедиа с позиций графического дизайна.

3. Н.И. Дворко, В.М. Монетов, В.Ф. Познин говорят о мультимедиа как об экранном аудиовизуальном искусстве и о мультимедийном творчестве как об области режиссуры. Мультимедийное произведение характеризуется драматургическим единством; нелинейностью и интерактивностью повествования; выразительной множественностью средств в синтезе; взаимосвязью выразительных средств с технологией; вариативностью пространства и времени; монтажным построением; высокой эмоциональной и информационной насыщенностью. Исследователи культуры и искусства (Н.И. Дворко, В.Ф. Познин, В.И. Щитова) выделяют интегральную природу мультимедийного произведения, заключающуюся в информационной и образной (или смысловой и эстетической) двойственности.

4. Техническую, абстрактно-логическую, утилитарную сторону проектирования исследуют В.А. Вуль, Д. Гарретт, К. Гото, С. Круг, Я. Ниль-

сон, Л. Розенфельд и П. Морвиль, А. Фью. Авторы показывают закономерности построения гипертекстового информационного пространства электронного издания и интерактивного программного интерфейса экрана – с точки зрения информатики. Д. Гаррет, анализируя организацию издания, выделяет в ней пять «уровней взаимодействия». Эта система будет рассмотрена в настоящей работе как основа логического структурирования мультимедийной презентации.

5. Технологическая сторона проектирования мультимедийных электронных изданий изложена в работах Д.И. Альберта, Ш. Бэнгала, В.А. Вуля, Т. Вогана, Д. Кирсанова, Э. Мейера, У. и К. Хортонов и др.

Исследование специфики композиционной организации мультимедийной презентации как функционально и логически обоснованной синтетической формы образного сообщения проводится впервые.

Цель и задачи исследования

Целью исследования является определение специфики композиционной организации мультимедийной презентации.

Цель обуславливает основные *задачи* исследования:

- 1) Рассмотрение функционирования и формы мультимедийной презентации;
- 2) Сбор фактологического и иллюстративного материала по презентации вузов сферы дизайна;
- 3) Анализ информационно-программной и композиционной организации мультимедийной презентации в сопоставлении (на примерах изданий вузов);
- 4) Определение системы выразительных средств дизайна в организации формы мультимедийной презентации;
- 5) Установление закономерностей композиционной организации мультимедийной презентации.

Объект и предмет исследования

Объектом исследования являются различные формы презентации высших учебных заведений сферы дизайна. *Предметом* – композиционная организация мультимедийной презентации.

Методика исследования

Исследование носит комплексный характер, определенный междисциплинарной спецификой. Мультимедийная презентация рассматривается в единстве художественно-эстетических, методологических и технологических проблем.

В работе применяются эмпирические и теоретические методы исследования. Функциональность презентации определяется в результате аналитико-литературного исследования источников информации и сопоставительного анализа эмпирического материала. Логическое построение мультимедиа презентации рассматривается в пятиуровневой системе, основанной на обобщении исследований в сфере информационной архитектуры. С уровнями системы сопоставляются уровни композиционной организации, выведенные на основе анализа эмпирического материала, а также в результате создания презентаций в ходе экспериментальной проектной и учебно-методической работы.

При изучении закономерностей формообразования мультимедиа презентации использован системный подход. Методы исследования, на основе синтеза различных знаний, позволили описать мультимедийную презентацию как новую форму представления информации в дизайне.

Границы исследования

Исследование мультимедийной презентации проводится на материале изданий современных школ дизайна. Исследованы сетевые мультимедиа презентации 36 вузов. Временные границы – первое десятилетие 21 века. Отбор источников обусловлен международной экспертной оценкой деятельности вузов. Учебные заведения, издания которых анализируются в работе, были неоднократно (2004 – 2010 гг.) включены во всемирный рейтинг лучших вузов сферы дизайна. В границы исследования функций и форм презентаций включено также рассмотрение наследия Баухауза (1919 – 1933 гг.).

Научные положения, выносимые на защиту

- 1) Мультимедийная презентация – новая синтетическая форма сообщения, обладающая спецификой композиционной организации;
- 2) Специфика композиции обусловлена тем, что форма мультимедийной презентации виртуальна, имеет гипертекстовую пространственную организацию, которая разворачивается во времени на плоскости экрана вследствие интерактивности;
- 3) Коммуникативная функция мультимедийной презентации реализуется в синтезе логического и образного представления информации, предполагающем взаимосвязь композиционной и информационно-программной организации формы;
- 4) Композиция мультимедийной презентации представляет синтез объемно-пространственных, плоскостных и пространственно-временных

элементов, который возможен благодаря гипертекстовой организации и интерактивности формы;

5) Композиционная организация выразительных средств мультимедийной презентации определяется универсальными принципами композиции в дизайне.

Новизна исследования

Новизна исследования состоит в рассмотрении композиции новой коммуникативной формы, отличающейся виртуальностью, гипертекстовой организацией, интерактивностью, мультимедийностью. В ходе исследования в научный оборот введен не известный ранее фактический и иллюстративный материал по презентации вузов сферы дизайна.

Впервые проведено исследование специфики композиционной организации мультимедийной презентации как функционально и логически обоснованной синтетической формы образного сообщения. Композиционное построение экранного сообщения соотнесено с его логической организацией. Экранная форма рассмотрена как целостная интегральная объемно-пространственная, пространственно-временная и плоскостная композиция.

Научные результаты исследования

1) Осуществлено комплексное исследование формообразования мультимедийной презентации на примере изданий вузов сферы дизайна;

2) Впервые отобран и сопоставлен материал презентации вузов, применимый в анализе и экспертной оценке мультимедийных презентаций;

3) Результаты анализа презентаций обобщены в определении информационно-программных и художественных средств организации;

4) Показаны закономерности композиционного построения мультимедийной презентации;

5) Определен и уточнен терминологический аппарат сферы дизайна мультимедиа;

6) Разработана и апробирована в эксперименте методика анализа и создания мультимедийной презентации.

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит во введении в научный и практический оборот систематизированных сведений по современному информационному обеспечению вузов сферы дизайна. Важным аспектом работы является расширение имеющихся представлений о системе связей между характером и формой представления информации о деятельности учебных заведений. Полученные результаты

исследования могут быть использованы при решении практических задач, связанных с презентацией вуза.

Решение поставленных в работе вопросов может быть использовано в научных работах по теории проектирования мультимедийных изданий (презентаций, электронных книг, компьютерных игр). Положения диссертации могут использоваться в дизайн-образовании при создании лекционных курсов и проведении практических занятий по проектированию мультимедиа ресурсов. Существенной практической составляющей настоящей работы является применение в образовательном процессе разработанной методики анализа формообразования и, в соответствии с ней, проектирования мультимедийной презентации, позволяющей создавать художественно выразительные электронные издания.

Апробация и внедрение результатов диссертации

По теме диссертации были сделаны доклады на 17 конференциях, в том числе, на 8 международных. На конференциях «IT-технологии и коммуникации» (СПГПУ, 2006), «День молодого ученого в Политехническом университете», (СПГПУ, 2007), 17 и 18 Международных конференциях «Ломоносов» (МГУ, 2010 и 2011) выступления отмечены грамотами «за лучший доклад». На международной конференции International Conference on Nanomaterials: Synthesis Characterization and Applications (Mahatma Gandhi University, Kerala, India, 2010) сделан приглашенный доклад.

По теме диссертации опубликовано 19 работ, 4 из которых – в рецензируемых изданиях. Выводы диссертации положены в основу теоретико-практического курса «Мультимедиа-дизайн. Веб» (кафедра «Коммуникативный дизайн», СПГХПА им. А.Л. Штиглица, 2008 – 2010 гг.); курсов «Режиссура мультимедиа программ», «Дизайн презентационных программ», «Дизайн веб-документов» (кафедра «Дизайн», НОУ ВПО «ИТиД», 2009 – н. в.). Научно-теоретические положения внедрены в проектирование мультимедийных изданий (сайт «Школы физиков», ФТИ им. А.Ф. Иоффе, 2004 – 2011; сайт «Нанотехнологии», Умео Университет, Швеция, 2009 – 2011; сайт «Петербургского театрального журнала», 2010 – 2011; сайт СПб отделения «Общества Данте Алигьери», 2011).

Структура и объем диссертации Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, трех приложений (1 – перечень исследуемых презентаций, 2 – иллюстрации, 3 – глоссарий). Основной материал работы изложен на 170 страницах; количество иллюстраций 80 (в том числе, студенческих работ по разработанной автором методике); список литературы включает 190 наименований.

СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Во **Введении** отражаются актуальность темы исследования, состояние научной разработанности проблемы, определяются объект и предмет, цель и задачи исследования, а также его методы. Указываются теоретико-методологические основания диссертационной работы, обозначаются научная новизна результатов исследования, теоретическая и практическая значимость положений и рекомендаций диссертации.

Глава 1. Презентация дизайн-образования

В **первой главе** дается определение понятия мультимедийной презентации. Рассматриваются функции и формы информационно-коммуникационного пространства вузов сферы дизайна. Выделяются утилитарный и художественный аспекты формообразования презентации.

1.1 Мультимедийная презентация. Определение понятия

Презентация – ориентированное на широкого потребителя представление информации о персоналии или организации, продукте или услуге – симультанно в логической и образной форме. Это односторонний акт социальной коммуникации. Мультимедийная презентация – особая форма презентации; вид электронного издания, сетевого или локального.

Форма такого сообщения характеризуется синтетичностью, виртуальностью, гипертекстовой организацией обследуемого типа, а также дискретной и продолженной интерактивностью. Односторонность коммуникации делает виртуальную форму мультимедийной презентации структурно замкнутой, отграниченной в виртуальном пространстве, изначально определенной.

1.2 Содержание презентационного поля дизайн-образования

Решение проблем фиксации и представления творческого опыта в дизайн-образовании прослеживается от истоков его истории до наших дней. Так школа дизайна Баухауз показывает свою деятельность широким презентационным полем, целостно сформировавшимся в синтезе выразительных средств. Презентация здесь принимает печатные, экспозиционные, театральные формы. Изучение информационно-коммуникационного пространства современных школ (36 вузов, в течение пяти лет входящих в рейтинг лучших дизайн-школ мира) выявило его, главным образом, печатный и электронный, а также экспозиционный предметный состав. В электронной среде вузы располагают сетевыми презентациями (сайтами) собственно института, его подразделений (отдельных кафедр и творческих объединений), дисциплин и проектов.

Освещение деятельности образовательных учреждений выражает общеузовскую стратегию построения учебного процесса. Учебные заведения формулируют преимущества обучения в своих стенах, опираясь на исторические, культурные, геополитические, социальные предпосылки, на уникальность научной и практической школы, обеспечение международного и междисциплинарного сотрудничества, условия пребывания и ведения учебной и исследовательской деятельности. В содержание информационных ресурсов, помимо представления учебных программ и структуры вуза, включено описание условий поступления и обучения, условий пребывания, показано сотрудничество и деятельность рабочих групп. Значительную часть информационного пространства занимают ресурсы, показывающие результаты курсового проектирования.

1.3 Функции презентации дизайн-образования

В данном параграфе мультимедиа презентация рассматривается как документ, *результативная функция* которого заключается в хранении и передаче информации в пространстве и времени. Функция дифференцируется на информационную, коммуникативную и кумулятивную. Где первая определяется, как способность быть источником сведений; вторая – быть средством их передачи, обмена, общения; третья – накапливать и концентрировать информацию. Обобщение исследований по культурологии позволило выделить в качестве *интегративной роли* презентации комплекс функций медийной культуры по информированию, коррелированию, обеспечению преемственности, а также гедонистическому и мобилизационному назначению массовой коммуникации. Установлено, что в сфере образования, преимущественно, реализуются функции информирования и обеспечения преемственности. *Адаптационная функция* мультимедиа презентации раскрывается, во-первых, в построении условий и контекста социальной коммуникации, и, во-вторых, в обеспечении комфортного взаимодействия человека с информационно-программным пространством электронного сообщения. Презентации вуза сферы дизайна реализуют специфические *инструментальные функции*. В настоящем разделе работы проводится классификация презентаций вузов сферы дизайна по инструментальной функции, в соответствии с которой выделяются информационно-представительский, учебный, научно-популярный, справочный, отчетный, архивный типы презентации.

1.4 Формы презентации дизайн-образования

Изучение презентаций Баухауза (Германия) и современных вузов, в числе которых Королевский колледж искусств (Великобритания), акаде-

мия Домус (Италия), Институт дизайна Иллинойса (США), Умео институт дизайна (Швеция) и др., показало, что представление информации о деятельности вузов закрепляется в формах различных видов искусства.

Трансляция и организация сведений поддерживается выразительными средствами графического дизайна в плоскостной композиции плаката и пространственно-временной – книги; экспозиционного дизайна в объемно-пространственной композиции выставки; пластико-динамических и синтетических искусств – в пространственно-временной композиции театрализованного представления, а также кино- и видеофильма. При этом форма строится, преимущественно, визуальными средствами и предполагает зрелищность.

Форма мультимедийной презентации синтезирует названные выразительные средства в виртуальном преломлении. Это позволяет прогнозировать превалирование мультимедийного пространства как информационно-коммуникационного канала вуза – при сохранении традиционных форм представления информации.

1.5 Утилитарный и художественный аспекты представления информации в форме презентации

В презентации коммуникация осуществляется посредством синтеза логических и образных средств выражения. В настоящей части исследования логическая сторона трансляции информации рассматривается как утилитарный, а образная – как художественный – аспекты функционирования презентации.

Утилитарная функция заключается в передаче объективной, однозначно воспринимаемой информации. Художественная функция – в передаче, в высокой степени, субъективного, несущего множественные значения знания, а также в передаче объективной информации наглядно-образными средствами. Художественная коммуникация вносит в сообщение дополнительные ценностные смыслы. В презентации дизайн-образования такими смыслами выступают художественно-ценностные установки конкретной Школы. Две стороны коммуникации действуют по принципу комплементарности, целостно транслируя содержание в форме презентации. Целостная форма упорядочивается в синтетическом логическом и композиционном построении сообщения.

Таким образом, презентация является формой социальной коммуникации и несет информационно-коммуникационную функцию. Функция включает утилитарный и художественный аспекты, заключающиеся в симультанном осуществлении логического и образного представления ин-

формации. Такое представление реализуется в синтезе информационно-программной и композиционной организации мультимедиа презентации.

Глава 2. Информационно-программная организация мультимедийной презентации

Во **второй главе** изучается логическая организация данных в электронной среде презентации; как основа информационно-программного формообразования рассматривается пятиуровневая система проектирования электронных изданий. Сетевые мультимедийные презентации вузов сферы дизайна анализируются с точки зрения организации информационного пространства и с точки зрения организации программного интерфейса взаимодействия с ним.

2.1 Уровень стратегии

Обобщение и систематизация исследований по информационной архитектуре позволили выделить пять уровней проектирования мультимедийной презентации. На начальном уровне стратегии определяются цели проектирования и аудитория издания. Аналитически устанавливаются этический, социальный, политический, экономический, технологический контексты проектирования. Формулируется инструментальная функция издания.

2.1 Уровень набора возможностей

Уровень набора возможностей характеризуется определением контента и внутрисистемной функциональности издания, где контент – это набор исходных сведений, информационные элементы, а внутрисистемная функциональность – программные варианты их взаимосвязи.

Мультимедийная презентация оперирует информацией различной природы: текстовой, изобразительной, звуковой и программной. Характер информации детерминируется функцией издания. В характере выделяют свойства и темы, которые описывают признаки и проблематику контента, соответственно. Темы ранжируются в соответствии с их приоритетностью. Внутрисистемная функциональность мультимедиа презентации предполагает такие возможности гипертекстовых связей и управления изданием, при которых осуществляется дискретная и продолженная интерактивность.

В рамках исследования, в ходе аналитической и экспериментальной учебно-методической работы, установлено, что природа данных сетевых презентаций дизайн-школ – преимущественно текстовая, графическая и фотографическая. Помимо этого, сведения предоставляются в формате видео, анимированных роликов и слайд-шоу. Свойствами страниц высту-

пают элементы идентификации. Издания раскрывают сходный набор тем: позиционирование учебного заведения (в сфере образования и в сфере дизайна); структура образовательного процесса; условия пребывания в вузе; результаты учебной и исследовательской деятельности; сотрудничество института; условия поступления. Аналогична приоритетность тем. Функциональность сетевых презентаций предполагает навигацию посредством мультимедийного интерфейса; реализацию поиска и обратной связи, характерные для сетевых презентаций; возможности предоставления информации в формате любых медиа; возможности форматирования страницы в соответствии с настройками пользователя.

2.3 Уровень структуры издания

Логические связи в виртуальном пространстве электронного издания обеспечиваются на «уровне структуры». Структура мультимедийной презентации выступает как виртуальная пространственно-функциональная организация объемов данных и программных опций. Пространственным планом логической организации данных является информационная архитектура, а функционально-техническим – сценирование взаимодействия пользователя с изданием.

Информационная архитектура объединяет компоненты среды в отдельные смысловые категории в соответствии с классификацией и структурой организации информации. Выделяют алфавитную, хронологическую, тематическую, по географическим признакам, по изменению признаков, по задачам, по аудитории классификацию. Компоненты среды организуются, как гипертекст, элементы которого связаны отношениями взаимозависимости. Отношения предполагают линейную, иерархическую, матричную, органическую структуру издания (а также их синтез).

Структурные отношения определяют потенциальные возможности передвижения по гипертексту. Цепочка узлов, через которые проходит пользователь при просмотре компонентов текста образует путь или сценарий взаимодействия. В процессе проектирования взаимодействия намечается возможное поведение пользователя и определяется то, как система будет реагировать на это поведение и «приспосабливаться» к нему. Сценарии взаимодействия обуславливаются предполагаемой моделью поведения пользователя в среде издания. Среда мультимедиа презентации по характеру взаимодействия пользователя с ним – обследуемая.

Генеральной структурой организации сайтов (www.rca.ac.uk, www.domusacademy.com, www.newbauhaus.id.iit.edu, www.umu.se и др.) является иерархическая структура. Общие темы разделяются на более уз-

кие аспекты. В представлении проектов применяется матричная структура организации информации. Взаимодействие, по большей части, основано на модели перемещения по информационной системе. В представлении проектов зачастую используется метафорический перенос организации книжных изданий или объектная модель взаимодействия.

2.4 Уровень навигации и интерфейса издания

На данном уровне проектируются системы навигации по информационному пространству издания и интерфейс взаимодействия с ним. Если информационная архитектура и сценарии взаимодействия организуют пространство и маршруты перемещения в среде, то навигация представляет способы, а интерфейс – инструменты перемещения по пространству. Информационная архитектура – карта, сценарии взаимодействия – путеводитель. Навигация – системы сообщения, интерфейс – транспорт.

Посредством навигации осуществляется обзор и ориентация в информационном пространстве. Выделяют семь типов навигационных систем, передающих строение сайта: глобальная, локальная, дополнительная, контекстная, сервисная, вспомогательная и выносная навигация. Также навигационную роль исполняют элементы идентификации – в глобальных информационных сетях.

Посредством интерфейса осуществляется работа с информацией издания и конкретной его страницы. Стандартные элементы управления включают ссылки, флажки, кнопки-переключатели, динамические списки, поля ввода. Элементы могут быть организованы в навигационные панели, которые соответствуют структуре издания и образуют, в зависимости от нее, одноуровневые или двухуровневые списки.

В организации сайтов дизайн-школ используется практически вся номенклатура навигационных систем и элементов интерфейса. В представлении графической информации зачастую применяются оригинальные по структуре элементы интерфейса, например, панель навигации «аккордеон», позволяющая интерактивно смещать информационные блоки, накладывая их один на другой. Панели глобальной навигации могут иметь как горизонтальную, так и вертикальную ориентацию. Системы локальной навигации включены в систему глобальной навигации.

2.5 Уровень компоновки страницы

Уровень компоновки описывает логическую структуру страницы издания. На уровне компоновки происходит представление содержания и строения информационно-программного пространства издания. Репро-

дуктивная информация и информация об организации среды отображаются на плоскости экрана.

Структура страницы включает в себя: навигационные системы, реализованные через элементы интерфейса и ориентации, элементы идентификации, контент. Расположение этих информационно-программных зон согласуется в прототипе страницы. Обобщенные прототипы страниц сайтов дизайн-школ во многом совпадают. Идентификационная информация – в левом верхнем углу. Тексты и иллюстрации помещены в одну зону – графическая информация обособленной зоны не имеет. В то же время есть, в каждом случае уникальная, система расположения изображений. Исследование показало, что при проектировании презентаций учитываются позиции юзабилити: принятые в веб-среде соглашения, особенности восприятия информации с экрана, потенциал программно-аппаратного обеспечения. Факторами организации выступают устоявшиеся нормы отображения данных, требования доступности информации от Консорциума Всемирной сети, удобочитаемость и адаптивность текста под нужды пользователя; разрешение, формат экрана, организация данных в соответствии с порядком загрузки и приоритетностью их отображения.

В ходе анализа информационно-программной организации сайтов выявлена такая взаимосвязь ее уровней, при которой каждый следующий уровень обуславливается предыдущим. Уровни образуют виртуальную гипертекстовую форму, которая разворачивается – посредством интерактивности – на экране компьютера. Форма строится в синтезе информационных и программных, а также репродуктивных и продуктивных средств коммуникации.

Глава 3. Композиционная организация мультимедийной презентации

В **третьей главе** проводится сопоставление информационно-программной и композиционной сторон организации мультимедийной презентации. По уровням систематизируются средства художественной выразительности, которые определяются в ходе перенесения на строение мультимедиа презентации выразительных средств формально сходных искусств. Выявляются закономерности соотношения этих средств на уровнях организации формы и между уровнями.

3.1 Уровень концепции

В системе художественного формообразования «уровню стратегии» сопоставлен «уровень концепции». Суть уровня заключается в поиске проектного образа, основанного на потребностях адресата; культурном,

историческом, эстетическом контексте проектирования. При разработке концепции прогнозируется образно-ассоциативное восприятие сообщения, задумывается композиционная организация формы, транслирующая его образное содержание.

3.2 Уровень элементного состава композиции

Материально-конструктивным началом построения формы мультимедийной презентации выступает информация различной природы и содержания. Для репродукции информации мультимедиа доступны выразительные средства пространственных, временных, пространственно-временных, синтетических искусств. Построение информационной среды мультимедиа презентации осуществляется средствами пространственных искусств, ее представление – пространственно-временных. Такая композиционная организация становится возможной благодаря уникальным качествам виртуальной реальности: гипертекстовой организации и интерактивности.

Композиция мультимедиа зрелищна и осуществляется преимущественно визуальными средствами. Элементами композиции являются линия, пятно, цвет, тон, текстура поверхности экрана. На более конкретной ступени – формы их сопоставления: план, ракурс, перспектива, а также типографические элементы. На следующей ступени материалом выступают: тексты, графические и фотоизображения, а также аудиовизуальные анимация, видео; реже аудиальные музыка и дикторский текст. Эти элементы связываются в пространстве и времени посредством интерактивности дискретного и продолженного типов. Информационные «фрагменты» и их программные «связки» выступают как пространственное и временное начала структурирования виртуального произведения.

Содержание презентации обуславливает композицию. Темы и свойства содержания играют роль социально-культурного фона развития произведения. Характерным для сайтов дизайн-образования является использование элементов визуальной идентификации вузов, а также визуального представления учебных проектов как основы композиционного решения.

3.3 Уровень гипертекстовой объемно-пространственной организации

Информация мультимедийной презентации распределяется в виртуальном пространстве. Целостная система информационных блоков, связанных гармоническими отношениями, рассматривается в работе как виртуальная гипертекстовая объемно-пространственная композиция издания. Такая композиция отличается тем, что она не может быть одновременно

увидена, но может быть представлена, благодаря отображению составляющих ее частей на поверхности экрана.

В рассмотренных сайтах виртуальная композиция взаимосвязана с их логической организацией. Логико-смысловое распределение информации в виртуальном пространстве и времени транслируется художественными средствами. Фрагменты информации, в общем случае, страницы издания, сопоставляются в виртуальной среде и предполагаемых сценариях взаимодействия. Их гипертекстовая организация обуславливает множественность сюжетных линий произведения.

Например, структура сайта академии Домус выражена колористическим решением. Каждый раздел иерархии закодирован цветом. Перемещение по ее монохромной вертикали создает ощущение единства темы; переход по ее уровню – контрастным сопоставлением цветов – показывает сдвигу в информационном пространстве. Сайт Лондонского университета искусств организован в пространстве распределением насыщенности цвета и формы страниц каждого уровня информационной архитектуры. Графические сюжеты сайта Королевского колледжа искусств разворачиваются от экспозиционной пестроты обобщающей страницы представления всех проектов, через графическое развитие в странице проектов отдельной кафедры до масштабной кульминации решения одного проекта и завершаются в развязке представления автора и его проекта на дальнем плане.

Виртуальная форма мультимедийной презентации организуется как целостная объемно-пространственная композиция. Визуальной доминантой информационного пространства, как правило, выступает главная страница; страницы одного раздела или одного уровня группируются по цвето-графическим и типографическим характеристикам. Ветки структуры уравновешиваются по объему. Формальное решение совокупности страниц изданий показывает устойчивость и определенность его границ в виртуальном пространстве. Гармонизация формы прочитывается в ритмическом нарастании графической насыщенности страниц от периферии издания к центру, в пропорциональной уравновешенности разделов издания, в симметричном решении сходных по тематике разделов (например, разделов, представляющих различные факультеты одного вуза), в контрастном сопоставлении разнохарактерных – или нюансных – близких по содержанию – сведений.

В избирательности восприятия формы виртуальная организация презентации коррелирует с построением выставочной экспозиции – синтети-

ческой пространственно-временной презентации «первой» реальности. Целая композиция этих форм умозрительна. В случае мультимедийной презентации она становится чувственно постигаемой не в самой среде, а на плоскости экрана – путем развертывания пространства произведения во времени.

3.4 Уровень интерактивной пространственно-временной организации

Виртуальная форма презентации может быть воспринята только на плоскости экрана. Поэтому решение каждой страницы содержит в себе специфическую информацию об организации целого издания.

Находясь на странице презентации, пользователь должен представлять свое местоположение в виртуальном пространстве и иметь возможность перемещаться из данной точки пространства в любую другую. Ориентацию в пространстве обеспечивают системы навигации, которые визуальнее чаще всего выражаются в колористическом кодировании, а также в маркировке страниц типографическими шрифтовыми элементами.

Движение в виртуальном пространстве осуществляется посредством интерфейса. Элементы интерфейса решаются типографическим выделением, явным графическим обособлением от контентных зон, событийно изменчивой формой. Элементы показывают навигацию по изданию: ссылки кодируются соответствующим разделу цветом, сложноорганизованные элементы (например, выпадающие списки) отображают структуру издания в «свернутом» виде. Модификация интерфейса создает внутрикадровое движение разных видов: движение объекта (раскрывающееся меню сайта Умео института дизайна), «прокрутку» страниц, занимающих площадь большую площади экрана, «перетаскивание» (в имитации страниц каталога проектов Академии Домус), наезд-отъезд (меню глобальной навигации сайта Лондонского университета искусств). Динамическая организация элементов управления делает форму страницы открытой и предполагает гармонизацию различных состояний ее элементов.

В организации страницы элементы навигации и интерфейса сочетаются с контентом издания. Функциональное зонирование страницы выражается в композиционном обособлении и членении ее составляющих, типизации расположения и формы однородных элементов: заголовков, ссылок и кнопок, блоков текста и изображений. Так, на сайте Академии Домус заголовок страницы (название раздела), а также меню навигации вынесены на цветные плашки, в то время как зона контента не имеет фона. На сайте Королевского колледжа искусств зоны дополнительной

навигации обособляются от содержательных зон страницы линейным выделением.

3.5 Уровень плоскостной организации

Выявление виртуальной организации информации на поверхности экрана принципиально важно для формы мультимедийной презентации, так как ее целостное прочтение возможно только в сопоставлении перебираемых на плоскости частей. В каждой странице, на каждой плоскости, сочетается представление виртуального решения презентации, а также содержательной информации.

Плоскостная композиция страницы создается выразительными средствами экранных искусств и графического дизайна. Пластико-динамические, цвето-графические, типографические средства согласуются путем гармонизации формы в соответствии с композиционными закономерностями.

Обособленно, страница представляет собой цельную композицию. Как правило, доминантой выступает зона идентификации, противопоставленная на контрасте зоне контента. Ответами ей служат графически акцентированные элементы интерфейса. Группировка элементов, а также текстовых и иллюстративных зон ритмически организует движение взгляда по странице. Движение поддерживается динамикой раскрытия элементов интерфейса.

Элементы организации всех уровней формы гармонизируются на плоскости экрана. Так, колористическое решение зоны навигации на каждой странице сайта Королевского колледжа искусств зависит от иллюстрации: здесь доминантой является изображение, а плашка меню – графически переработанным отзвуком, повтором главного цветового решения. На странице согласуются разноплановые типографические элементы (навигации, интерфейса, контента) – по гарнитуре, начертанию, кеглю шрифта. Пропорционально страница упорядочивается модульной системой верстки. Сетка, например, итальянского сайта является репликой сетки журнала «Домус» с равносторонним модулем. Динамической особенностью страницы электронного издания является возможность развития композиции за «рамку» экрана, чаще всего, по вертикали: сетка может иметь неограниченное число модулей, а страница – неограниченную высоту. Страница мультимедиа презентации характеризуется потенциальными динамическими изменениями внутри себя, что предполагает гармонизацию ее различных состояний. Изменения интерфейса могут деликатно вписываться в страницу, без нарушения ее графического решения (ме-

ню сайтов Лондонского университета искусств, Института дизайна Иллинойса) или контрастно выделяться из потока верстки и как бы «накладываться» поверх текста (Академия Домус, Королевский колледж искусств).

Плоскости страниц издания, в общем, организуются идентично, что обеспечивает целостность динамически разворачиваемой виртуальной формы. Для пользователя страницы (кадры) объединяются в виртуальную композицию путем обзора вариантов их последовательностей. Обзор может проходить через описательные (при просмотре раздела), параллельные (при перемещении между разделами), перекрестные цепи кадров различных уровней строения презентации. Монтаж презентации заключается в нахождении их, в большей степени, пластической, в меньшей степени, динамической соотнесенности в любом из вариантов сюжета. Пластико-динамическая связь кадров характерна, преимущественно, для локальных мультимедиа презентаций. Так, последовательный просмотр презентации учебного курса академии Домус имитирует перелистывание страниц, которые соединяются в целостную виртуальную форму журнала.

Рассмотрение уровней композиционной организации показало, что форма мультимедийной презентации виртуальна, имеет гипертекстовую пространственную организацию, которая разворачивается во времени на плоскости экрана вследствие интерактивности. Композиционная организация коррелирует с логической организацией, уровни художественной структуры оказывают как последовательное, так и обратное влияние друг на друга. Композиционная организация мультимедийной презентации обуславливается принципами композиции в дизайне, то есть она характеризуется целесообразностью, единством, образностью, тектоничностью и гармонической согласованностью (по ритмическим, контрастным, пропорциональным отношениям) элементов формы.

В **Заключении** сформулированы выводы, исходящие из содержания исследования. Описана апробация работы в дизайн-образовании, подтверждающая ее результаты, в частности то, что мультимедийная презентация обладает спецификой композиционной организации, которая обусловлена информационно-программным строением издания, виртуальностью и интерактивностью формы, а также синтезом широкого спектра художественных выразительных средств в мультимедиа. Вследствие возможности интерактивного освоения гипертекстового пространства сообщения во времени, мультимедийная презентация определена как новая, пространственно-временная, форма представления информации в дизайне.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На основании проведенного исследования в соответствии с его целями и задачами:

1. Установлено, что мультимедийная презентация является новой формой социальной коммуникации. Информационно-коммуникационная функция презентации интегрирует утилитарный и художественный аспекты, которые заключаются в симультанном логическом и образном представлении информации.

2. На основе собранного материала показано, что в формах презентации вузов сферы дизайна задействованы различные (пространственные, временные, пространственно-временные) художественные выразительные средства. При этом форма мультимедийной презентации предоставляет возможность синтеза этих средств, что позволяет прогнозировать превалирование такой формы сообщения в информационно-коммуникационном обеспечении вуза.

3. Выявлено, что композиция мультимедийной презентации корреспондирует с информационно-программной организацией издания. Совокупное логическое и образное представление реализуется в синтезе информационно-программной и композиционной организации мультимедиа презентации. Спецификой композиции является гипертекстовая организация виртуальной среды, интерактивно воспринимаемая на плоскости экрана.

4. В композиционном формообразовании мультимедийной презентации выделены уровни: концепции, элементного состава композиции, гипертекстовой объемно-пространственной организации, интерактивной пространственно-временной организации, плоскостной организации. При этом установлено, что двумерность выражения виртуального пространства презентации на плоскости экрана обуславливает взаимную зависимость элементов и средств объемно-пространственной и плоскостной композиции и предполагает их связь элементами и средствами пространственно-временной композиции, возникающей при интерактивном разворачивании пространства презентации во времени.

5. Установлено, что уровни организации согласуются в соответствии с принципами и категориями композиции в дизайне. Композиция мультимедийной презентации характеризуется целесообразностью, единством, образностью, тектоничностью и гармонической согласованностью как организации отдельных страниц и их последовательностей, так и совокупного виртуального пространства издания.

СПИСОК РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Зырянова, А.А. Информационные технологии и искусство // Научно-технические ведомости СПбГУ. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2007. – № 2. – С. 290 – 294 (перечень ВАК).
2. Зырянова, А.А. Мультимедийная презентация в дизайн-образовании // Искусство и образование. – М., 2011. – № 1 (69). – С. 131 – 138 (перечень ВАК).
3. Макарова (Зырянова), А.А. Опыт создания электронной презентации кафедры коммуникативного дизайна // Материалы конференции «Дни науки-2005» – СПб.: ИПЦ СПГУТД, 2005.
4. Макарова (Зырянова), А.А. Электронное издание как форма презентации // Сборник научных трудов преподавателей и аспирантов СПГХПА им. А.Л. Штиглица за 2005 г. – СПб.: СПГХПА, 2006.
5. Макарова (Зырянова), А.А. Дизайн компьютерной презентации // Сборник статей Международной Зимней школы по физике полупроводников. – СПб.: ФТИ им. Иоффе РАН, 2006.
6. Макарова (Зырянова), А.А. IT-технологии для искусства // Материалы конференций Политехнического симпозиума. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006.
7. Зырянова, А.А. Мультимедийная форма фиксации творческого опыта // Материалы Межвузовской научно-практической конференции «Медиа, демократия, рынок в современном обществе». – СПб.: Астерион, 2007.
8. Зырянова, А.А. Информационные технологии, искусство и обучение // Материалы дня молодого ученого в СПбГУ. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2007.
9. Зырянова, А.А. Мультимедийная презентация – инструмент и предмет научно-исследовательской деятельности // Материалы Всероссийского форума студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и инновации в технических университетах». – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2007.
10. Зырянова, А.А. Проектирование презентаций художественно-промышленных вузов // Сборник научных трудов преподавателей и аспирантов СПГХПА им. А.Л. Штиглица за 2007 – 2008 гг. – СПб.: СПГХПА, 2009.
11. Зырянова, А.А. Формирование образовательно-коммуникационного пространства в сфере нанотехнологий // Материалы 17 Междуна-

родной научно-методической конференции «Высокие интеллектуальные технологии в образовании и науке». – СПб.: Изд-во СПГПУ, 2010.

12. Зырянова, А.А. Мультимедийная презентация в системе искусств // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2010» / Отв. ред. И.А. Алешковский и др. [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2010.

13. Zyryanova, A.A. Образовательный электронный ресурс «Нанотехнологии» // Materials of International Conference on Nanomaterials: Synthesis Characterization and Applications (ICN – 2010) [Электронный ресурс] – Centre for Nanoscience & Nanotechnology Mahatma Gandhi University, Kottayam, Kerala, India, 2010.

14. Зырянова, А.А. Искусство информационной архитектуры // Материалы конференции «Дни науки-2010» – СПб.: ИПЦ СПГУТД, 2010.

15. Зырянова, А.А. Функции и формы презентации в дизайн-образовании // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. – СПб., 2010. – № 3.

16. Зырянова, А.А. Система презентационного поля дизайн-образования // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. – СПб., 2010. – № 4.

17. Зырянова, А.А. Проект образовательного электронного ресурса «Нанотехнологии» // Сборник докладов конференции «Современная педагогика: новые вызовы и перспективы развития» – Чебоксары: Перфектум, 2011.

18. Зырянова, А.А. Гармонизация выразительных средств мультимедиа презентации // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2011» / Отв. ред. И.А. Алешковский и др. [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2011.

19. Зырянова, А.А. Визуальная организация и особенности композиции мультимедиа презентации // Творчество молодых: дизайн, реклама, IT-технологии. Материалы X Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2011.