

# СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

## SOCIO-EDUCATIONAL ACTIVITIES

УДК 004.738.1  
ББК 32.973.202

*Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, О. И. Алдохина*

### СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ОФИЦИАЛЬНОГО САЙТА ОБЪЕКТА КУЛЬТУРЫ: ОТ ЭМПИРИКИ К РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО ОБОСНОВАННОЙ КОНЦЕПЦИИ

Приводятся результаты исследования теории и практики сайтостроения. Излагается концепция проектирования сайтов учреждений культуры. Предлагается использование технологического, типологического, системно-функционального и личностно-ориентированного подходов к проектированию контента сайтов. Обосновывается необходимость использования информационного образа объекта сайтостроения как средства повышения качества контента официальных сайтов учреждений культуры.

**Ключевые слова:** сайты, официальные сайты, контент сайта, технология проектирования, информационный образ объекта сайтостроения, учреждения культуры.

*N. I. Gendina, N. I. Kolkova, O. I. Aldokhina*

### CREATING AN EFFECTIVE OFFICIAL WEBSITE OF A CULTURAL OBJECT: FROM EMPIRICISM TO DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A SCIENCE BASED CONCEPT

The results of the study of theory and practice of site construction. The concept of designing sites of cultural institutions. Proposition to use the technological, typological, systemic-functional and student-centered approaches to design content sites. Justifies the need to use the information of the image of the object as a site building tool to improve the quality of content of official websites of cultural institutions.

**Keywords:** websites, official sites, site content, design technology, information image of the object of site construction, institutions of culture.

Актуальность проблемы. Всеобщий доступ к информации, являющейся общественным достоянием, определен флагманской программой ЮНЕСКО «Информация для всех» в качестве одной из базовых предпосылок формирования информационного общества и общества знаний.

К важнейшим видам современных информационных ресурсов, открываю-

щим возможность доступа широких кругов пользователей к культурному наследию цивилизации независимо от местонахождения, ресурса и времени обращения к нему, относятся сайты учреждений культуры.

В последнее десятилетие наблюдается значительный рост количества сайтов в сфере культуры. Из «модного» и

достаточно экзотического атрибута, обладателем которого прежде чаще всего были учреждения культуры федерального уровня и столичные учреждения культуры, сайты в сфере культуры превратились в массовое явление. Однако массовое производство сайтов в сфере культуры обострило проблему качества представляемой сайтами информации и, прежде всего, ее надежности, полноты и точности, достоверности, новизны. Как известно, диалектика количественных и качественных изменений подразумевает причинно-следственный характер их взаимосвязи. Определенный объем количественных изменений выступает причиной смены качества развивающегося объекта. Вместе с тем и качество существенно влияет на количественные характеристики. Следовательно, количественный рост сайтов в сфере культуры должен сопровождаться исследованиями, направленными на повышение качества предоставляемых сайтами сферы культуры услуг. Исходя из такого понимания диалектического единства количества и качества, НИИ ИТ СС КемГУКИ систематически проводит исследования теории и практики сайтостроения в сфере культуры.

**Состояние теории сайтостроения.** Проведенное нами исследование теории сайтостроения базировалось на изучении документального потока, отражающего отечественные и зарубежные публикации по данной проблеме. Анализу подлежал как вторичный (реферативный журнал «Информатика»), так и первичный документальный поток за период с 2000 по 2009 год. В ходе исследования было выявлено и проанализировано более 600 документальных источников, посвященных проблемам сайтостроения. Полученные результаты свидетельствуют о том, что пик интереса к проблемам проектирования сайтов наблюдался в 2000–2003 годах, в частности, за этот период было опубликовано около 80 % работ.

Основными параметрами, по которым велся анализ, выступали язык публикаций, характер представленной в источниках информации («теория», «опыт»), вид документа, тематика сайтостроения.

С точки зрения языка основу документального потока по сайтостроению составляют англоязычные издания. Следует подчеркнуть, что русскоязычный читатель в документальном потоке по сайтостроению обнаруживает преимущественно переводные издания, которые, в силу понятных причин, не отражают специфику отечественных учреждений культуры, как объектов сайтостроения.

С точки зрения характера представленной в анализируемом отечественном и зарубежном документальном потоке информации преобладают работы (83 %), отражающие практический опыт создания сайтов. Как правило, они не сопровождаются какими-либо аналитическими рассуждениями или рекомендациями. Лишь незначительное количество публикаций содержат информацию концептуального и обобщающего характера.

Типо-видовая структура документального потока по сайтостроению представлена, в основном, книгами и статьями научно-популярного характера. Обращает на себя внимание тот факт, что в потоке практически отсутствуют документы нормативного, инструктивно-методического, технологического характера.

Интересные результаты дал тематический анализ. В пределах единой темы «сайтостроение» были условно выделены следующие подтемы: программное обеспечение и дизайн, техническое обеспечение, контент сайта. Оказалось, что в наибольшем количестве публикаций (около 60 %) рассматриваются вопросы выбора и использования программных инструментов создания и сопровождения сайта, обеспечения интерактивности, разработки дизайна и т. п. Около 20 % работ затрагивают комплекс вопросов технического харак-

тера. В наименьшей степени (7 %) в составе анализируемого документального потока представлены работы, посвященные проблемам информационного наполнения сайта, то есть его контента. Таким образом, как показал анализ, создание сайта, прежде всего, ассоциируется с деятельностью программиста либо дизайнера, роль же специалиста по контенту весьма занижена.

В этой связи следует выделить чрезвычайно важные для развития теории сайтостроения в сфере культуры публикации. Речь идет о документах, обладающих международным статусом, служащих общей цели – помочь учреждениям культуры в создании высококачественных и доступных сайтов, способных эффективно представлять европейское культурное наследие, соответствующих высоким стандартам качества. Так, в рамках международного проекта Minerva «Определение потребностей пользователей, содержания и критериев качества веб-сайтов по культуре» в 2006 году были разработаны «Принципы качества веб-сайтов по культуре. Руководство» [4]. В нем представлено десять принципов качества веб-сайтов музеев, библиотек и других учреждений культуры. В числе принципов качества названы: прозрачность, эффективность, поддержка, доступность, ориентация на пользователя, реактивность, многоязычность, совместимость, управляемость, сохранность.

В 2009 году в рамках проекта MINERVA ЕС было подготовлено и переведено на русский язык пособие «Взаимодействие веб-сайтов по культуре с пользователем. Рекомендации» [1]. Стратегия проектирования сайта организации по культуре (музея, архива, отдельной библиотеки, информационного центра или библиотечной сети) определяется данным документом как процесс, при котором необходимо учитывать целый ряд существенных факторов, таких как потребности и характеристики пользователей; профиль и

миссия самой организации; особенности организации и ценности, которые эта организация может предложить конечным пользователям. В основу реализации данной стратегии создания сайта объекта культуры положены три постулата, неоднократно подтвержденные предыдущими проектами MINERVA:

- качество цифрового проекта по культуре зависит от решений, принимаемых на ранних стадиях разработки проекта;

- одним из основных препятствий для пользователей сайта является отсутствие простых, единых форм доступа для граждан;

- в целях максимального удовлетворения потребностей пользователей и для предоставления пользователю простых в использовании онлайн-услуг цифровые приложения по культуре должны быть ориентированы на пользователя с момента своего зарождения.

Отмечая общую гетерогенность веб-пользователей, авторы пособия не только рассматривают целесообразные с позиций удовлетворения их потребностей подходы к классификации пользователей по различным признакам, но и предлагают практические инструменты изучения пользователей, позволяющие дифференцировать их состав и выявлять информационные потребности каждой категории пользователей Интернет-ресурсов по культуре.

В целом результаты предпринятого исследования позволяют утверждать, что, хотя проблемы сайтостроения в настоящее время являются предметом все возрастающего профессионального внимания, в составе документального потока, отражающего развитие сайтостроения, преобладают публикации эмпирического характера, отражающие опыт работы отдельных фирм, организаций и лиц. При этом преимущественно внимание авторов сосредоточено на программных средствах и дизайне сайта, в ущерб рассмотрению про-

блем содержательного наполнения, то есть контента сайта. Теоретические работы по созданию контента сайта носят в основном постановочный характер. Значительную проблему представляет отсутствие работ обобщающего, концептуального характера, недифференцированность существующих подходов к проектированию сайтов в зависимости от специфики предметной области и других факторов. Ограниченность существующих теоретических подходов к сайтостроению неизбежно оказывает негативное влияние на состояние практики разработки сайтов.

**Состояние практики сайтостроения.** Исследование практики сайтостроения основано на многолетнем анализе сайтов отечественных учреждений культуры и образования: библиотек, включая областные (краевые универсальные) и школьные библиотеки, музеев, театров, вузов культуры и искусств. Отдельные исследования были посвящены изучению общего и специфического в составе контента русскоязычных и англоязычных сайтов учреждений культуры и образования, а также возможностей сайтов органов муниципального управления как инструментов трансляции культуры региона. Полный перечень публикаций, отражающих эти исследования, приводится в Приложении.

Разработанная в НИИ ИТ СС методика исследования сайтов предполагает выполнение следующих этапов:

1. Определение параметров выборки однородной группы сайтов.
2. Выявление сайтов в соответствии с заданными параметрами.
3. Определение типа сайта по различным признакам.
4. Определение функциональных характеристик сайта.
5. Определение количества уровней вложения в составе сайта.
6. Определение состава рубрик и под рубрик, выделенных в составе сайтов.

7. Установление зависимости между типом рубрики и уровнем вложения.

8. Определение типа рубрики (под рубрики).

9. Анализ видов и подвидов документов, представленных на сайте.

10. Анализ аспектной структуры текстовой информации в составе разделов сайта.

Проведенный на основе данной методики анализ сайтов учреждений культуры позволил выявить и типизировать основные ограничения и недостатки, существенно уменьшающие возможности этих электронных информационных ресурсов. К типичным недостаткам контента существующих сайтов учреждений культуры могут быть отнесены: нарушение принципа логичности в структурировании контента; избыточность либо, наоборот, неполнота представленных данных; разнородность, неструктурированность представленной информации, несоответствие языка и стиля представления информации статусу, типу сайта и типу рубрик контента сайта; погрешности языка и стиля; затрудненность восприятия информации; монотонность подачи информации, преобладание текста в ущерб иллюстративному представлению информации; перенос в состав контента сайта типичной для традиционных документов, но не характерной для веб-пространства линейной формы представления информации.

Эти недостатки во многом объясняются доминированием эмпирического подхода к созданию сайтов, господством субъективных представлений о том, какими должны быть сайты учреждения культуры, неразработанностью технологии их проектирования, отсутствием типовых схем контента сайтов, слабой справочной и инструктивно-методической базой.

Проблема субъективизма при создании электронных ресурсов особо остро ощущается в тех случаях, когда речь идет об официальных сайтах.

Официальные сайты призваны, объективно, предоставлять полную, точную, достоверную и своевременную информацию, отвечающую информационным потребностям многочисленных категорий их пользователей. Такие сайты в настоящее время стали широко позиционироваться среди представленных в Интернет-пространстве информационных ресурсов. К ним относят сайты различных типов, являющихся собственностью как юридических, так и физических лиц. Именно официальные сайты сегодня являются объектами проводимых на международном, национальном и региональном уровнях независимых веб-метрических измерений, позволяющих судить на основе мониторинга информационных ресурсов об уровне готовности вхождения отраслей, регионов, стран в информационное общество.

Однако дефиниция понятия «официальный сайт», которая бы адекватно отражала сущность данной (чрезвычайно важной!) группы сайтов, в настоящее время в нормативно-правовых документах отсутствует. Исключением является Федеральный закон РФ от 9 февраля 2009 года № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления», вступивший в силу 1 января 2010 г. [6]. В нем дается определение понятия «официальный сайт». Однако оно распространяется только на сайты государственных органов или органов местного самоуправления. В соответствии с данным законом официальный сайт определяется как сайт в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, содержащий информацию о деятельности государственного органа или органа местного самоуправления, электронный адрес которого включает доменное имя, права на которое принадлежат государственному органу или органу местного самоуправления.

Совершенно очевидно, что с позиций разнообразия типов официальных сай-

тов, представленных в Интернет, данный подход к определению их сущности, безусловно, является узким и не позволяет четко разграничивать официальные и неофициальные сайты.

С нашей точки зрения, в основу толкования понятия «официальный сайт» в соответствии с требованиями к официальным объектам вообще и официальным документам и изданиям [3] в частности должны быть отнесены такие характеристики, как: предназначенность для обслуживания сугубо официальных деловых взаимоотношений, достоверность и своевременность представления информации, наличие ответственности за размещенную на сайте информацию. Из приведенного перечня атрибутов следует, если сайт ориентирован на достижение названных целей и задач, особый смысл имеет постановка вопросов о выработке требований к размещаемой на нем информации, то есть к контенту сайта.

Анализ состояния практики сайтостроения, включая, прежде всего, официальные сайты учреждений культуры, позволяет утверждать, что в условиях господства субъективного подхода особую актуальность приобретает разработка теоретического обоснования принимаемых при разработке сайтов решений, создание целостной концепции проектирования контента сайтов.

**Особенности предлагаемого варианта разработки контента официального сайта в сфере культуры.** Предлагаемая концепция позволяет ответить на принципиальный вопрос: каково должно быть содержание (контент) официального сайта учреждения культуры, чтобы оно позволяло эффективно решать возлагаемые на сайт задачи?

Важнейшими для понимания предлагаемого нами подхода к моделированию контента официального сайта учреждения культуры являются следующие тезисы:

- разработка официального сайта учреждения культуры требует последовательного выполнения широкого комплекса работ, определяемых тремя типовыми стадиями создания сайта, как и любого другого электронного информационного продукта: предпроектной, проектной, послепроектной;

- качество контента разрабатываемого сайта учреждения культуры в особой мере формируется на предпроектной стадии, начинающейся с создания информационного образа объекта сайтостроения и заканчивающейся разработкой технического задания на создание сайта – основного документа, в соответствии с которым осуществляется его логическое и физическое проектирование;

- разработка контента официального сайта учреждения культуры представляет собой сложный процесс, базирующийся на учете взаимодополняющих факторов: тип объекта сайтостроения (например, библиотека, театр, музей и т. п.), выполняемые этим объектом функции, информационные потребности внутренних и внешних пользователей сайта.

Предлагаемый нами подход полностью согласуется с концептуальным документом, недавно принятым на международном уровне в рамках проекта MINERVA ЕС, – «Взаимодействие веб-сайтов по культуре с пользователем. Рекомендации» [1].

Сущность концепции проектирования контента официального сайтов учреждений культуры может быть раскрыта через определение базовых понятий теории сайтостроения, выявление методологических (общесистемных) принципов построения сайтов, разработку механизма создания и модернизации контента сайта, определение подходов к построению информационного образа объекта сайтостроения как инструмента моделирования контента сайта. Ниже приводится краткая характеристика этих компонентов.

**Базовые понятия концепции проектирования контента официальных сайтов учреждений культуры.** Важнейшей составной частью любой концепции, как системы взглядов, является понятийно-терминологический аппарат, поскольку без достижения точности и единства трактовки базовых понятий невозможно обеспечить взаимопонимание специалистов, участвующих в создании сайтов, и обеспечить их плодотворное взаимодействие. К числу таких базовых понятий, с нашей точки зрения, относятся: объект сайтостроения, сайт, официальный сайт, тип сайта, функция сайта, технология создания сайтов; технология проектирования контента сайтов; технология предпроектного обследования объекта сайтостроения, информационный образ объекта сайтостроения (типовой, групповой, единичный).

**Объект сайтостроения сферы культуры** – учреждение (организация) сферы культуры, для которой разрабатывается сайт. Выделяются следующие категории объектов сайтостроения в сфере культуры: типовые (библиотеки, музеи, театры и т. п.); групповые (публичные библиотеки, краеведческие музеи, драматические театры); единичные (Кемеровская областная универсальная научная библиотека им. В. Д. Федорова, Кемеровский областной краеведческий музей, Кемеровский областной драматический театр им. А. В. Луначарского и т. п.).

**Сайт** – упорядоченная совокупность веб-страниц, относящихся к какой-либо предметной области и объединенных между собой гипертекстовыми ссылками.

**Тип сайта** – обобщенная характеристика, определяющая наличие общих существенных признаков, присущих некоторой однородной совокупности сайтов. Распределение сайтов по типам предполагает использование различных признаков, в соответствии с которыми среди сайтов сферы культуры выделяются: сайт-визитка, пор-

тал, персональный сайт, конечный и навигационный сайты, государственные и частные сайты и др.

**Статус сайта** – обобщенная характеристика, определяющая соответствие сайта совокупности установленных норм и правил и устанавливающая правовое положение сайта. Наличие или отсутствие этих признаков предполагает деление сайтов на официальные и неофициальные.

**Официальный сайт** учреждения культуры – это официальное представительство учреждения (организации) сферы культуры в Интернет-пространстве в виде информационного ресурса, содержащего логически завершенную, полную, хорошо структурированную, достоверную и своевременную (актуальную) информацию, которая в пределах полномочий собственника сайта подлежит распространению в целях развития его официальных деловых отношений и не является предметом правовых и этических нарушений.

**Функция сайта** – это назначение сайта, отражающее его роль и значение. Наиболее распространенными функциями сайтов являются: информационная, коммуникативная, имиджевая, представительская, инвестиционная, рекламная. В зависимости от типа сайта каждая из функций может быть основной или вспомогательной. Например, основной функцией сайта-визитки является рекламная функция, а портала – информационная.

**Технология создания сайтов** – системно-организованная совокупность процессов, методов и средств создания сайта.

**Технология проектирования контента сайта** – системно-организованная совокупность процессов, методов и средств, позволяющих выявить состав и содержание рубрик, обеспечивающих полное и целостное представление объекта сайтостроения в виртуальном мире в соответствии с его типом, функциями и категориями потенциальных пользователей. Важ-

нейшим средством, позволяющим улучшить качество контента официального сайта учреждения культуры, является его информационный образ.

**Технология предпроектного обследования объекта сайтостроения** – системно-организованная совокупность процессов, методов и средств, обеспечивающих целостное представление об учреждении культуры – объекте сайтостроения. Важнейшим результатом предпроектного обследования является его информационный образ – основа построения логико-семантической модели контента сайта. Назначение результатов предпроектного обследования объекта сайтостроения с позиций разработки контента – концептуальное проектирование контента сайта, включающее разработку концепции контента сайта и технического задания на создание сайта.

**Информационный образ объекта сайтостроения** – максимально полный, упорядоченный с использованием фасетного и/или иерархического принципов, перечень признаков (атрибутов и аспектов), которые дают полное и целостное представление об объекте сайтостроения и позволяют моделировать контент сайта в зависимости от его общих и специфических функций. Информационный образ позволяет обеспечивать решение целого ряда важных задач: обозначение границ контента сайта; определение состава рубрик, составляющих контент сайта; распределение рубрик по уровням вложения; установление взаимосвязей рубрик.

**Информационный образ объекта сайтостроения типовой** – информационный образ, дающий полное и целостное представление обо всей совокупности объектов, объединенных данным типом (библиотеки, музеи, театры, кинотеатры и т. п.). Типовой информационный образ является семантической моделью, образцом, единым планом построения характеристики однородного класса объектов (однотипных учреждений куль-

туры), обладающих общими существенными признаками. Важнейшее требование к типовому информационному образу объекта сайтостроения – обеспечение полноты и целостности отражения объекта сайтостроения, в качестве которого выступает определенный тип учреждения культуры: театры, библиотеки, музеи и т. п. В соответствии с этим, в типовом информационном образе должен получить отражение такой исчерпывающий перечень существенных характеристик того ли иного типа учреждения культуры, который «улавливал» бы все типичные признаки конкретных объектов сайтостроения.

**Информационный образ объекта сайтостроения групповой** – информационный образ, дающий полное и целостное представление обо всей совокупности объектов, объединенных определенной группой в пределах типа объектов сайтостроения. Например, для совокупности объектов сайтостроения, объединенных типом «библиотеки», «музеи», «театры», на первом уровне иерархии могут быть выделены такие группы объектов, как: «библиотеки публичные», «музеи краеведческие», «театры драматические» и т. п. В свою очередь, в составе каждого из них на следующих уровнях иерархии могут быть выделены более узкие группы объектов (например, в составе библиотек публичных могут быть выделены областные (краевые) научные библиотеки). Групповой информационный образ представляет собой семантическую модель, образец, единый план построения однородного класса объектов, обладающих отличительными признаками, присущими объектам данной группы. Так, информационный образ краеведческих музеев, наряду с характеристиками, присущими музеям вообще, будет содержать специфические характеристики, относящиеся только к краеведческим музеям.

**Информационный образ объекта сайтостроения единичный** – информационный образ, дающий полное и целост-

ное представление о конкретном учреждении культуры – объекте сайтостроения. Единичный информационный образ представляет собой семантическую модель, отражающую как типовые и групповые, так и уникальные характеристики объекта сайтостроения. В том числе единичный информационный образ может отражать уникальность состава подразделений конкретного учреждения культуры – объекта сайтостроения, его функций, состава пользователей, продуктов и услуг и др.

**Методологические (общесистемные) принципы построения сайтов.** Чтобы официальный сайт учреждения культуры отвечал этому статусу, объективно отражая всю совокупность направлений деятельности как социального института, целесообразно ориентироваться при его создании на ряд методологических принципов, которые закладывают основы формирования эффективных и качественных сайтов. Важнейшими методологическими (общесистемными) принципами проектирования контента сайтов учреждений культуры, с нашей точки зрения, должны являться принципы, заимствованные как из теории проектирования автоматизированных систем, так и из гуманитарных наук.

Комплексный подход к отбору методологических (общесистемных) принципов обусловлен стремлением преодолеть имеющийся разрыв между технократической и гуманитарной культурой в области сайтостроения. Эта проблема порождается тем, что, с одной стороны, сайты учреждений культуры, как и все сайты, являются техническими объектами, одновременно являя собой разновидность автоматизированных систем и продукт информационно-коммуникационных технологий, на которые могут распространяться все постулаты теории проектирования автоматизированных систем. С другой стороны, сайты учреждений культуры выделяются из общей массы своей принадлежностью к сфере культу-



ры и ориентацией на человека и многообразие его личности. Следовательно, разработка таких сайтов не может не учитывать современную парадигму гуманитарной науки, с ее фундаментальным принципом антропоцентризма, ориентацией, прежде всего, на личность человека, трактовкой информационно-коммуникационных технологий не как самоцели, а как средств обеспечения доступа к культурному наследию. Важнейшими методологическими принципами проектирования контента официальных сайтов, с нашей точки зрения, должны являться: принцип системного подхода, типологический принцип, принцип системно-функционального подхода, принцип технологического подхода, принцип формализации, принцип культурологического подхода, принцип пользовательско-ориентированного подхода.

**Принцип системного подхода** означает целостность сайтов объектов культуры как систем; движение от общего к частному, от абстрактного к конкретному; единство анализа и синтеза; выявление в объекте функционально самостоятельных составных частей; определение взаимосвязей между составными частями объекта; выявление внешней среды для исследуемого объекта; определение взаимосвязей объекта со средой; синтез генетических, структурно-функциональных, пространственно-временных и других представлений об объекте.

**Принцип типологического подхода** ориентирован на учет при разработке контента сайта учреждения культуры всех принципиальных особенностей того типа учреждения культуры, к которому оно относится и типические признаки которого наследует [5].

**Принцип системно-функционального подхода** выступает в качестве главного ориентира при включении в модель контента официального сайта рубрик, отражающих все направления функционирова-

ния объекта сайтостроения. Такой подход позволяет более полно раскрыть природу сложных объектов, к которым могут быть отнесены учреждения культуры как объекты сайтостроения.

**Принцип технологического подхода** представляет собой способ изучения, исследования и представления какого-либо вида деятельности как технологической системы. Это означает выделение в той или иной деятельности конкретной цели, исходного и конечного продуктов, методов, средств, технологических процессов, которые обеспечивают достижение поставленной цели. Достоинством технологического подхода является то, что он может сделать любую деятельность «прозрачной». Распространение технологического подхода на конкретную человеческую деятельность способствует переходу осознания сущности этой деятельности из разряда имплицитного (нечетко выраженного, подразумеваемого) в эксплицитное (ясное, четкое, понятное), позволяющее открыто говорить о сущности происходящего.

**Принцип формализации** – способ исследования и/или построения каких-либо объектов (процессов), когда их содержание познается с помощью выявленных элементов формы. Использование метода формализации олицетворяет осознанное стремление подняться над эмпирически-описательными методами работы с информацией. Необходимость формализации проектирования контента сайтов вызвана массовостью, масштабностью процессов сайтостроения; стремлением снижения субъективности действий разработчиков контента сайта; потребностью в повышении производительности и качества их труда. Принцип формализации распространяется как на создание сайта в целом (четкое выделение стадий и этапов создания сайта), так и, в особой мере, на виды работ, связанных с формированием контента (процессы семантической обработки информации). Целенаправленное и

последовательное использование формализации на всех уровнях разработки контента сайта: от построения модели контента сайта в ходе создания информационного образа до структурирования содержания рубрик контента (обязательные, условно-обязательные и факультативные). Особое место в арсенале средств формализации отводится аспектному (матричному, фреймовому) методу структурирования контента сайтов.

**Принцип культурологического подхода** означает неразрывность информации и культуры, включенность сайтов объектов культуры в сферу культуры, их неразрывную связь с задачами сохранения культурного наследия средствами информационно-коммуникационных технологий; обеспечивает мировоззренческие установки и ценностные ориентации личности по отношению к информации как к элементу культуры; препятствует дегуманизации и замене духовных ценностей достижениями, вызванными к жизни беспрецедентным ростом и развитием информационно-коммуникационных технологий.

**Принцип пользовательско-ориентированного подхода** направляет на разработку контента сайтов объектов культуры с позиций учета состава всех категорий потенциальных пользователей сайтов, особенностей потребностей личности человека, исходя из тех информационных задач, которые он должен решать в ходе своей учебной, профессиональной или досуговой деятельности.

Комплекс общеметодологических принципов позволяет избежать уже на этапе проектирования контента сайта наиболее распространенных недостатков. Так, принцип системного подхода позволяет избежать разнородности и неструктурированности информации в структуре контента сайта. Типологический принцип ориентирован на учет при разработке контента сайта учреждения культуры всех

принципиальных особенностей того типа объектов культуры, к которым оно относится. Принцип функционального подхода дает возможность устранить неполноту либо избыточность информации контента сайтов учреждений культуры в соответствии со спецификой типа и группы объектов сайтостроения, обеспечить сопоставимость разнородных объектов за счет выявления и анализа присущих объектам культуры функций и отражения их в контенте сайтов. Принцип технологического подхода открывает возможности для устранения многоступенчатости при поиске информации, архаичности, для оперативного обновления информации на сайте. Принцип пользовательско-ориентированного подхода позволяет избежать несоответствия состава и содержания рубрик контента статусу сайта и категориям пользователей.

**Предлагаемая технология разработки контента сайта.** Преимущества технологического подхода при разработке контента сайта заключаются в организации деятельности по созданию сайта на принципах технологической системы, которая может быть представлена как совокупность взаимосвязанных технологических процессов; исходных и конечных продуктов; обеспечивающих средств. При этом определяется алгоритмический порядок решения конкретных задач, нацеленных на получение эффективного и качественного сайта, и четко устанавливаются требования к исходному и конечному продуктам. Все это способствует снижению субъективизма разработчиков и объективно определяет нацеленность сайта на обеспечение требований пользователей.

Предлагаемая технология создания сайта как системы предусматривает, что все лежащие в ее основе процессы могут быть отнесены к одной из трех стадий: предпроектной, проектной и послепроектной, требующих последовательного прохождения входящих в их состав этапов.

Каждый этап в свою очередь предусматривает выполнение определенного комплекса специализированных видов работ. При этом качество контента сайта должно формироваться на каждой из этих стадий. Существенную роль на всех стадиях создания сайта играет документирование результатов выполняемых работ, устанавливающее необходимую для обеспечения качества сайта технологическую дисциплину. В качестве нормативной основы при создании сайтов могут быть использованы государственные стандарты группы «34 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы». Основные результаты работ, выполняемых на стадиях создания сайта, представлены в табл. 1.

*Таблица 1*

**Стадии создания сайта**

Стадия	Основные результаты работ
1. Пред-проектная стадия	- Информационный образ объекта сайтостроения; - концепция сайта; - техническое задание на создание сайта
2. Проектная стадия	- Логическая модель сайта; - физическая модель сайта; - пакет рабочей документации
3. После-проектная стадия	Готовый к эксплуатации сайт, размещенный на веб-сервере провайдера и доступный пользователям Интернета

**Разработка концепции сайта и технического задания на его создание.** Разработка концепции и технического задания на создание сайта составляет его концептуальное проектирование.

Концепция сайта должна включать описание мотивации создания и использования сайта, определение целей, функций и задач сайта, характеристику состава пользователей сайта и их требований к сайту. В ней также должна содержаться оценка

необходимых ресурсов на создание и обеспечение функционирования сайта, определяться порядок оценки качества и условий приемки сайта, характеризоваться оценка эффектов, получаемых от эксплуатации сайта. В состав концепции включается также характеристика состава рубрик контента сайта и их распределение по уровням вложения, указываются взаимосвязи рубрик и подразубрик контента сайта, формы представления информации и стиля изложения материалов в пределах рубрик (подрубрик) сайта.

Техническое задание на создание сайта является основным документом, определяющим требования и порядок его создания, а также приемки при вводе в эксплуатацию. В нем должны быть представлены сведения, содержащие ответы на два основных вопроса: «Что?» и «Как?». Разработка технического задания на создание сайта, как и любой автоматизированной системы, с нашей точки зрения, должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы» [2].

Таким образом, на этапе концептуального проектирования определяются цели и задачи сайта; формулируются требования к структуре и составу его контента, функциональным характеристикам, дизайну. Базой концептуального проектирования является информационный образ учреждения культуры – объекта сайтостроения.

**Создание информационного образа объекта сайтостроения.** Цель информационного образа – обеспечить полное и целостное представление об объекте сайтостроения. Он призван выступать в роли логического «каркаса», позволяющего уже на предпроектной стадии проектирования обозначить границы контента сайта, определить его объем, содержание и структуру,

включая системное определение композиции рубрик, отражающих контент сайта; распределение рубрик по уровням вложения; установление взаимосвязей рубрик.

Наличие готовых типовых (групповых) информационных образов, то есть своего рода моделей контента сайта учреждений культуры (музеев, театров, библиотек и т. п.), могло бы значительно облегчить и упорядочить процедуру создания реальных сайтов, обеспечить переход от субъективного (кустарного) к технологическому способу производства. Однако на практике такие готовые информационные образы объектов сайтостроения, к сожалению, отсутствуют.

Создание информационного образа любого уровня (типового, группового, единичного) может быть осуществлено на основе разработанной в НИИ ИТ СС формализованной методики. Она базируется, с одной стороны, на принципе дедукции, обеспечивающем последовательный переход от общего к частному, от абстрактного – к конкретному, а с другой стороны, на методе типизации. Под типом (от греч. *typos* – отпечаток, форма, образец) в теории классификации, как известно, понимается форма, вид чего-либо, обладающие существенными качественными признаками.

Общая методика создания информационного образа включает выполнение следующих процедур:

1. Определение объекта сайтостроения и его принадлежности к типу, группе объектов.

2. Выявление, отбор и упорядочение существенных качественных признаков, присущих объекту сайтостроения. С этой целью целесообразно использование:

- отраслевых нормативно-технических, методических, учебных, справочных изданий, отражающих понятийный аппарат, характеризующий объект сайтостроения. Кроме того, полезно использовать «Паспорт культурной жизни региона», раз-

работанный ГИВЦ МК РФ, а также методические рекомендации по составлению энциклопедического описания объектов сферы культуры и искусства, содержащиеся в открытой энциклопедии «Рубрикана» Интернет-сайта «Рубрикон» ([www.rubricon.com](http://www.rubricon.com)).

- лингвистических средств, включая как классификационные ИПЯ (УДК, ББК, ДКД, ГРНТИ, классификаторы ТЭИСИ), так и дескрипторные ИПЯ (отраслевые дескрипторные словари и информационно-поисковые тезаурусы).

3. Построение и оформление информационного образа в виде перечня лексических единиц, характеризующих существенные признаки объекта сайтостроения, по принципу «от общего к частному», в виде фасетной и/или иерархической классификации.

Следует подчеркнуть, что при разработке единичного информационного образа объекта сайтостроения, то есть информационного образа конкретного музея, библиотеки или театра, особое значение имеет отражение в нем не только существенных качественных признаков, присущих исключительно данному объекту, но и тех признаков, которые позволяют отнести его к категории родственных объектов (группы, типа). Поэтому применительно к разработке информационного образа объекта сайтостроения может быть выстроена следующая триада: типовой → групповой → единичный информационный образ. Ориентация на эту триаду при разработке конкретного сайта имеет принципиальное значение, так как позволяет обеспечить сопоставимость однотипных сайтов, значительно облегчает положение пользователя, ведущего поиск информации по множеству родственных сайтов за счет унификации структуры контента таких сайтов.

Иллюстрацией этого подхода к созданию информационного образа конкретного учреждения культуры служат данные, приведенные в табл. 2.

Сопоставительная характеристика содержания типового, группового и единичного информационного образа на примере библиотечных учреждений (фрагмент)

Признаки, характеризующие объект сайтостроения (библиотеку)	Значения признаков в информационном образе библиотеки как объекта сайтостроения		
	Типовой информационный образ	Групповой информационный образ	Единичный информационный образ
<b>Вид/тип</b>	Библиотеки	Областные (краевые) научные универсальные библиотеки	Кемеровская областная научная универсальная библиотеки им. В. Д. Федорова
<b>Функции</b>	Информационная Образовательная Культурная Досуговая Мемориальная Региональной памяти Региональной политики Реабилитационная Просветительская	Информационная Образовательная Культурная Региональной политики Региональной памяти	Информационная Образовательная Культурная Региональной политики (организация работы Некоммерческого библиотечного партнерства Кузбасса) Региональной памяти (создание краеведческих информационных ресурсов Кемеровской области)
<b>Пользователи</b>	Все категории пользователей, в т. ч. особые группы (дети, этнические группы, инвалиды)	Специалисты с профессиональным образованием; лица, имеющие ученые степени и звания	Специалисты с профессиональным образованием; лица, имеющие ученые степени и звания, занятые в отраслях экономики Кузбасса (с учетом специфики национального, языкового и иного состава населения Кузбасса)

Наличие и использование при разработке единичного информационного образа объекта сайтостроения типового (группового) информационного образа позволяет не только значительно сократить сроки концептуального проектирования сайта конкретного учреждения культуры за счет снижения временных и интеллектуальных затрат, но и обеспечить соответствие создаваемого контента сайта критериям полноты и адекватности представления информации.

**Использование информационного образа в технологии разработки контента сайта.** При наличии информационного

образа объекта сайтостроения технология разработки контента сайта должна включать следующие виды работ:

1. Определение состава рубрик контента сайта на основе анализа единичного информационного образа объекта сайтостроения.

2. Дифференциация рубрик по категориям «обязательные», «условные» и «факкультативные» в целях формирования оптимальной модели контента сайта.

3. Распределение рубрик контента сайта по уровням вложения в соответствии с их местом в иерархической системе рубрик.

4 Установление взаимосвязей рубрик и подразбук контента сайта.

5. Построение карты контента сайта.

6. Проверка модели контента сайта по комплексу критериев

- по критерию функций объекта сайтостроения,

- по критерию требований всех категорий пользователей,

- по критериям качества веб-сайтов по культуре [4].

7. Утверждение структуры контента сайта

**О сочетании технологического и творческого подходов при создании сайтов учреждений культуры.** Разработка сайтов учреждений культуры предполагает диалектическое единство технологии и творчества. При этом разработка контента официального сайта преимущественно должна подчиняться законам технологии и иметь целенаправленный «запрограммированный» характер, отвечающий потребностям учреждения культуры и пользователей сайта. И наоборот, в разработке дизайна сайта приоритет должен отдаваться творчеству. С нашей точки зрения, ни технологический, ни творческий подходы не должны абсолютизироваться, и только их сочетание в деятельности разработчиков официальных сайтов учреждений культуры может привести к созданию качественного информационного продукта. Например, обогащение контента официального сайта за счет творческого подхода может проявляться в дифференциации форм и способов представления информации, умении разработчиков контента анализировать, сопоставлять, обобщать и критически оценивать информацию; порождать нетривиальные тексты с высоким уровнем концентрации информации. При этом объективно формируются условия для обеспечения креативности проекта сайта, связанной с постановкой творческих задач, ориентацией на успешный результат,

подчиненностью творчества практическим целям сайтостроения, технологичностью работы по его созданию. Сочетание технологического и творческого подходов позволит, на наш взгляд, создавать проекты таких официальных сайтов, которые, представляя собой качественный электронный информационный ресурс, могут быть конкурентоспособными в виртуальном информационном пространстве.

**Состояние и перспективы реализации концепции проектирования контента сайтов объектов культуры.** Рассмотренная в данной статье концепция нашла свое отражение в многочисленных научных публикациях сотрудников НИИ ИТ СС (см. Приложение). Проведенные в НИИ ИТ СС теоретические и экспериментальные исследования за период с 2000 по 2010 год позволили опубликовать работы, посвященные как общим проблемам сайтостроения в сфере культуры, так и проблемам качества сайтов по отдельным направлениям, включая исследования сайтов библиотек, музеев, образовательных учреждений, органов власти. Особое внимание в публикациях НИИ ИТ СС отводится проектированию и созданию сайтов на базе разработки информационного образа объекта сайтостроения.

Предлагаемая концепция в условиях массового создания сайтов учреждений культуры открывает широкие возможности для повышения их качества. Ориентация на создание и использование информационного образа объекта сайтостроения позволяет перейти к осмысленному, аргументированному принятию решений по структуре и наполнению контента сайта конкретного учреждения культуры; ведет к уменьшению интеллектуальных, временных и стоимостных затрат на разработку сайтов; обеспечивает снижение субъективизма разработчиков сайтов за счет возможности получения разработчиками

сайта полных и надежных ответов на вопросы «Что?», «Где?», «Когда?», «Кому?», «Как?».

Разработанные сотрудниками НИИ ИТ СС КемГУКИ концептуальные положения и методический инструментарий в области разработки сайтов, в частности, создания и использования информационного образа учреждения культуры – объекта сайтостроения, в настоящее время прошли успешную экспериментальную проверку на базе библиотек, музеев и театров Кузбасса. Полученные результаты убедительно свидетельствуют о их работоспособности. Примером этого в сфере культуры может являться разработанный сотрудниками НИИ ИТ СС сайт Кемеровской областной специальной библиотеки для незрячих и слабовидящих (<http://www.kemosb.ru>). Вместе с тем наш опыт разработки и создания сайта органа управления – администрации Таштагольского района Кемеровской области (<http://atr.myl.ru/>) и модернизации сайта вуза КемГУКИ (<http://www.kemguki.ru>) убедительно демонстрирует возможность распространения разработанных концептуальных положений и методического инструментария разработки сайтов и на другие предметные области.

Особым направлением использования разработанной концепции и методического инструментария является их активное внедрение в учебный процесс по специальностям «Прикладная информатика (в информационной сфере)» – квалификация «Информатик-аналитик» и «Библиотечно-информационная деятельность» – квалификация «Технолог автоматизированных информационных ресурсов». В рамках этих специальностей ведется подготовка дипломированных специалистов, призванных в своей самостоятельной профессиональной деятельности решать задачи не только эксплуатации, но и создания электронных информационных ресурсов различных видов, в частности, сайтов.

Именно выпускники факультета информационных технологий КемГУКИ должны на практике стать трансляторами предлагаемой концепции создания официальных сайтов учреждений культуры.

С другой стороны, разработанная концепция и соответствующий ей методический инструментарий могут стать основой повышения квалификации работников учреждений культуры как заказчиков сайтов. Осознание разработки сайтов в сфере культуры как особой технологии, от качества которой зависит качество создаваемых сайтов, позволит им осмысленно определять стратегию разработки концепции сайта и технического задания на его создание, рационально выстраивать всю последовательность работ по предпроектному обследованию объекта сайтостроения. В принципе речь идет о формировании своеобразной информационной культуры разработчика и заказчика официальных сайтов, отвечающих требованиям эпохи информационного общества.

Дальнейшее развитие предлагаемой концепции предполагает ее последующее углубление на базе привлечения достижений из других научных дисциплин, включая технические и гуманитарные. Междисциплинарный характер проблемы неизбежно требует объединения в этом направлении усилий специалистов из разных областей (информатики, семиотики, программирования, лингвистики текста, психолингвистики, дизайна) и др. При этом особую сложность представляет преобразование теоретических знаний различных научных дисциплин в знания технологические, открывающих реальные пути к построению эффективных и качественных сайтов учреждений культуры как важнейшего условия для воплощения в жизнь важнейшего принципа информационного общества «равные возможности доступа к сокровищам культуры и образования для всех».

**Список литературы**

1. Взаимодействие веб-сайтов по культуре с пользователем. Рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. рабочей группы проекта MINERVA ЕС «Качество, доступность и удобство работы». MINERVA ЕС Project. М.: Центр ПИК, 2008. – 2010. 201 с.
2. ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. М.: Изд-во стандартов, 1991. 15 с.
3. ГОСТ 7.60-2003 СИБИД. Издания. Основные виды. Термины и определения // Стандарты по издательскому делу / сост. А. А. Джиго, С. Ю. Калинин. М.: Экономистъ, 2004. С. 191–208.
4. Принципы качества веб-сайтов по культуре. Руководство / под ред. Пятой рабочей группы проекта Minerva «Определение потребностей пользователей, содержания и критериев качества веб-сайтов по культуре». М., 2006. 62 с.
5. Типы в культуре. Методологические проблемы классификации, систематики и типологии в социально-исторических и антропологических науках. Л.: ЛГУ, 1979. 184 с.
6. ФЗ РФ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» // Российская газета. 2009. № 4849. 13 февр.

*Приложение*

**Научные публикации, отражающие результаты исследований  
и разработок НИИ ИТ СС в сфере сайтостроения.  
Общие исследования проблем сайтостроения в сфере культуры**

1. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Русскоязычные и англоязычные сайты учреждений культуры и образования: общее и специфическое (результаты пилотажного исследования) // Представление языков народов России и стран СНГ в российском сегменте Интернета. Семинар Российского комитета Программы ЮНЕСКО «Информация для всех» и Межрегионального центра библиотечного сотрудничества в рамках Международной конференции «EVA 2007 Москва»: сб. докладов. М.: Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества, 2008. С. 46–61.
2. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И., Скипор И. Л. Создание исследовательского и методического инструментария разработки сайтов библиотек и музеев: результаты разработок НИИ информационных технологий социальной сферы Кемеровского государственного университета культуры и искусств [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы XII Международной конференции «Крым 2005». Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2005. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Оценка качества сайтов: методика и результаты пилотажного исследования [Электронный ресурс] // VII Международная конференция «EVA 2004 Москва «Информация для всех: культура и технологии информационного общества»: материалы конф. Электрон. дан. М.: Центр ПИК, 2004. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
4. Алдохина О. И., Кузьмина Э. В. Изучение региональных Интернет-ресурсов по культуре как компонент профессиональной подготовки // Формирование специалиста культуры и искусств в условиях региона: новые подходы: сб. Тамбов, 2001. С. 14–21.
5. Алдохина О. И., Кузьмина Э. В. Подходы к формированию Интернет-ресурсов региона по культуре и искусству // Информационные ресурсы России. 2002. № 4. С. 11–19.
6. Алдохина О. И., Кузьмина Э. В. Интернет-ресурсы региона в сфере культуры и искусства как отражение информационной культуры специалистов // Парадигмы XXI века: информационное общество, информационное мировоззрение, информационная культура: материалы межд. науч. конф. Краснодар, 16–18 сент. 2002, Краснодар, 2002. С. 31–34.



### Исследования сайтов библиотек и музеев

1. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Официальный web-сайт: проблемы отражения в открытом информационном пространстве основных функций библиотеки как социального института [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы конф. Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2009. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Гендина Н. И. Проблемы создания сайтов школы и школьной библиотеки: вопросы, ответы и комментарии // Школьная библиотека. 2008. № 4. С. 15–20.
3. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Сайты библиотек и музеев в едином информационном пространстве: анализ отечественного и зарубежного опыта структурирования контента [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы конф. Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2008. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
4. Гендина Н. И., Захарова О. В. Моделирование контента сайта этнографического музея [Электронный ресурс] // Технологии информационного общества и культура. 10 лет ежегодной конференции «EVA Москва»: материалы конф. Электрон. дан. М.: Центр ПИК, 2007. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
5. Алдохина О. И. Сайты областных (краевых) универсальных научных библиотек как средство продвижения краеведческой информации [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы XII Международной конференции «Крым 2005». Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2005. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

### Исследования сайтов образовательных учреждений

1. Гендина Н. И., Рябцева Л. Н. Контент образовательных сайтов: проблемы структурирования в целях обеспечения доступа пользователей [Электронный ресурс] // Информационные ресурсы и сервисы открытого образования: сборник материалов III Международной научно-практической конференции «Библиотеки и образование», 24–27 апреля 2007 г. Ярославль: МУБИНТ, 2007. С. 45–48.
2. Кудрина Е. Л., Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Позиционирование вуза, факультета, кафедры в современном информационно-образовательном пространстве: системный подход к разработке контента сайта [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы XII Международной конференции «Крым 2005». Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2005. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. Кудрина Е. Л., Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Вузы культуры и искусств в зеркале сайтов [Электронный ресурс] // VII Международная конференция «EVA 2004 Москва «Информация для всех: культура и технологии информационного общества»: материалы конф. Электрон. дан. М.: Центр ПИК, 2004. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

### Исследования и проектирование сайтов органов власти

1. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Сайт органа муниципального управления как инструмент трансляции культуры региона [Электронный ресурс] // IX Международная конференция «EVA 2006 Москва «Культура и технологии информационного общества. Век XXI»: материалы конф. Электрон. дан. М.: Центр ПИК, 2006. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И., Сорокопуд С. В. Моделирование контента сайта органа исполнительной власти [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы XII Международной конференции «Крым 2005». Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2005. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

### **Проектирование и создание сайтов**

1. Гендина Н. И. Лингвистические средства проектирования контента web-сайтов // Науч. техн. библиотеки. 2008. № 3. С. 5–14.
2. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Использование формализованных методов при подготовке текста для web-сайтов учреждений культуры // Науч. техн. библиотеки. 2008. № 3. С. 29–35.
3. Гендина Н. И. Лингвистические средства как способ структурирования контента web-сайтов: подход, ориентированный на пользователя // Лингвистическое обеспечение информационных ресурсов библиотек, музеев, архивов и других учреждений культуры: материалы IV научно-практического семинара «Электронные ресурсы библиотек», 30–31 октября 2008 г., Санкт-Петербург / Центр. гор. публ. б-ка им. В. В. Маяковского. СПб.: Сударыня, 2008. С. 161–172.
4. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Разработка теории проектирования контента сайтов объектов культуры как основа их создания и модернизации // Информационное общество, культура, образование. 10 лет ежегодной конференции «EVA Москва»: сб. ст. / под ред. Л. А. Куйбышева, Н. В. Бракер. М.: Центр ПИК, 2007. С. 176–192.
5. Гендина Н. И. Лингвистические средства проектирования контента web-сайтов [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы конф. Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2007. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
6. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Использование формализованных методов при подготовке текста для web-сайтов учреждений культуры [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы конф. Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2007. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
7. Колкова Н. И., Скипор И. Л. Использование технологического подхода при проектировании контента сайта [Электронный ресурс] // IX Международная конференция «EVA 2006 Москва «Культура и технологии информационного общества. Век XXI»: материалы конф. Электрон. дан. М.: Центр ПИК, 2006. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
8. Гендина Н. И. Проблемы формирования логико-семантической модели контента сайтов // Информационные недра Кузбасса: труды II региональной науч.-практич. конф., Кемерово, 28–30 января 2003 г. Кемерово: Кемеровский гос. ун-т, 2003. С. 134–136.

### **Разработка информационного образа учреждений культуры**

1. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И. Типовой информационный образ объекта сайтостроения как основа разработки контента сайта учреждения культуры: от общего к частному [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы конф. Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2007. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Гендина Н. И., Колкова Н. И., Алдохина О. И., Скипор И. Л. Информационный образ как основа разработки контента сайтов учреждений культуры [Электронный ресурс] // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы XIII Международной конференции «Крым 2006». Электрон. дан. М.: ГПНТБ России, 2006. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. Алдохина О. И. Формирование информационного образа театра как основа моделирования веб-ресурса учреждения искусства [Электронный ресурс] // IX Международная конференция «EVA 2006 Москва «Культура и технологии информационного общества. Век XXI»: материалы конф. Электрон. дан. М.: Центр ПИК, 2006. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).