

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию  
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова  
Кафедра музеологии и краеведения

**Д.Ф. Полознев**

# **Информационно-коммуникационные технологии в музейном деле**

*Методические указания*

*Рекомендовано  
Научно-методическим советом университета  
для студентов, обучающихся по специальности Музеология*

Ярославль 2009

УДК 069.6  
ББК Ч 771я73  
П 52

*Рекомендовано  
Редакционно-издательским советом университета  
в качестве учебного издания. План 2009 года*

Рецензент  
кафедра музеологии и краеведения  
Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова

**Полознев, Д.Ф. Информационно-коммуникационные технологии в музейном деле: метод. указания**  
П 52 / Д.Ф. Полознев; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль: ЯрГУ, 2009. – 44 с.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по специальности 031502 Музеология (дисциплина «Основные направления и формы музейной деятельности», блок ОПД), очной формы обучения.

УДК 069.6  
ББК Ч 771я73

© Ярославский государственный университет, 2009

# **Тема 1. Введение. Определение целей и задач курса, методов работы. Понятийный аппарат курса**

Настоящий курс читается для студентов-музеологов 5 курса в рамках общего курса «Основные направления музейной деятельности», проходит в виде лекций и практических занятий.

В современных условиях музеи активно используют информационные технологии во всех сферах своей деятельности. Поэтому необходимо дать будущим музейным специалистам базовые представления об особенностях постиндустриального общества, где информация и знания становятся ведущим производственным ресурсом. Наряду с базовыми музейными дисциплинами студенты должны знать и понимать, в каких областях музейного дела и каким образом применяются информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ).

Курс обучает будущих музейных специалистов базовым знаниям и практическим навыкам информационного менеджмента. Курс базируется на отечественном и зарубежном опыте использования ИКТ в сфере культуры и музейном деле. Источниками информации служат учебники по ИКТ, публикации в профессиональной прессе, материалы лекций и практических занятий, ресурсы Интернета.

**Трудности, с которыми встречаются студенты при обращении к рассматриваемой теме**

- При значительном объеме публикаций по теме в целом материал мало разработан в методическом плане применительно к музейному делу. Есть только один отечественный учебник, посвященный данной дисциплине.

- Материал распределен по разным изданиям и веб-сайтам. При изобилии описания отдельных примеров крайне мало обобщений отечественного опыта. Деятельность в области ИКТ отличается большой динамикой, а передовой опыт не всегда вовремя публикуется, новые публикации быстро устаревают, подчас они труднодоступны из-за малотиражности изданий. Представленные в сети материалы не всегда доступны, подвержены утрате в случаях, если ресурс не поддерживается.

- Использование ИКТ в деятельности музеев зависит от финансирования. Из-за износа технологического оборудования и старения программного обеспечения результаты их применения подчас не отвечают современным требованиям.

### **Доступные источники**

Учебник по ИКТ и журнальные публикации доступны в библиотеке ЯрГУ, Ярославской областной универсальной научной библиотеке им. Н.А. Некрасова. Привлекаются материалы профессиональных сайтов, в первую очередь сайта Музеи России ([www.museum.ru](http://www.museum.ru)), сетевого сообщества АДИТ (некоммерческое партнерство «Автоматизация деятельности музеев и информационные технологии», [www.adit.ru](http://www.adit.ru)), конференции EVA (<http://conf.cpic.ru>), Программы ЮНЕСКО «Информация для всех» (<http://www.ifap.ru>) и проекта «Минерва» (<http://www.minervaplus.ru>).

## **Особенности курса**

Отечественная практика внедрения и применения ИКТ в музейном деле пережила бум в 1990-х гг., а в настоящее время идет существенная перестройка этой деятельности в направлении:

- обеспечения устойчивости ее функционирования, распространения на все сферы музейной деятельности,
- интеграции информационных ресурсов по культуре,
- расширения сферы практического – особенно рыночного – применения в индустрии культуры.

Применение ИКТ в музейном деле рассматривается в контексте таких важнейших понятий, как «постиндустриальное общество», «информационное общество» и «общество знаний», где основные проблемы информационного общества разрешаются через развитие инструментального обеспечения, включающего в себя как собственно технические средства, так и – что наиболее важно – человеческий интеллектуальный потенциал. Поэтому в курсе дана краткая история превращения индустриального развития в постиндустриальное.

Ключевым приемом и главным средством достижения целей современного развития является проектирование будущего: товаров, услуг, продуктов, технологий, условий жизни. Предметом деятельности в сфере ИКТ становятся нематериальные ресурсы и ценности, а также формирование новой социальной среды.

В курсе рассмотрен понятийный аппарат, объясняются термины, которые используются в сфере ИКТ. Представлены примеры из отечественной практики. Даны конкретные техники и приемы работы.

Практические занятия проходят в форме описания и анализа реальных музейных продуктов, созданных с использованием ИКТ (сайт музея, программа учета музейных коллекций, мультимедиа). Письменная работа направлена на развитие навыков понимания и интерпретации текстов, посвященных ИКТ.

## **Основное содержание курса**

Важнейшим в рассматриваемой области является понимание того, что ИКТ все больше выступает универсальным языком описания, организации и представления результатов деятельности.

Основной результат и предмет деятельности музейного специалиста, применяющего ИКТ, есть оптимизация описания и представления информационных ресурсов.

## ***Цели и задачи курса***

### **Основные цели:**

- дать представление о ИКТ как отрасли человеческой деятельности, реализуемой в условиях постиндустриального общества (общества знаний);
- определить предметную область ИКТ в музейном деле как практику описания, интерпретации и представления объектов культурного наследия в социально значимых целях;
- продемонстрировать образцовые решения с применением ИКТ в области музейного дела;
- дать групповой и индивидуальный практикум описания и использования музейных информационных ресурсов.

### **Задачи**

#### **Студенты должны:**

- понимать термины и владеть понятийным аппаратом ИКТ в музейном деле;
- понимать и объяснять роль и место ИКТ в деятельности музея;
- знать факты и примеры применения ИКТ в музейном деле;
- уметь развивать свои способности в области описания, интерпретации и представления фактов, явлений и свидетельств культурного наследия.

## **Роль данного курса среди других предметов учебной программы**

Курс развивает и помогает использовать полученные ранее знания и навыки студентов для их будущей профессиональной

деятельности в таких областях, как информационный менеджмент, интерпретация культурного наследия, учет и описание музейных коллекций, проектирование веб-ресурсов, издательская, рекламно-информационная деятельность.

### **Используемые методы**

Лекции, практические занятия, самоподготовка, консультации, кейс-стади (case study), письменная работа (эссе).

### **Оценка**

Качественная характеристика курса: общий курс, экзамен.

Используемые методы:

- Устный ответ с использованием «открытой книги».
- Кейс-стади (описание и анализ музейного продукта, созданного с применением ИКТ).
- Письменная работа по интерпретации художественного текста, посвященного ИКТ.

Студенты во время экзамена должны:

- знать, понимать и объяснять основные термины и понятия;
- понимать ИКТ как отрасль человеческой деятельности, реализуемую в условиях постиндустриального общества, знать основные этапы становления и развития ИКТ, представлять основные инструменты ИКТ;
- определить предметную область ИКТ в музейном деле как практику описания, интерпретации и представления объектов культурного наследия в социально значимых целях. Понимать и объяснять роль и место ИКТ в деятельности музея;
- знать факты и привести образцовые примеры применения ИКТ в области музейного дела;
- продемонстрировать навыки описания и анализа музейного продукта, созданного с применением ИКТ (кейс-стади/case study).

### **Критерии оценки:**

- Устный ответ – 50%.
- Письменная работа и анализ музейного продукта – 25%.
- Ответы на вопросы преподавателя – 25%.

## **Основная литература по курсу**

Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001.

Музей и новые технологии: На пути к музею XXI века. – М., 1999.

Ноль, Л.Я. Информационные технологии в деятельности музеев. Современные тенденции использования автоматизированных информационных систем / Л.Я. Ноль // Справочник руководителя учреждения культуры. – М., 2004. – № 12. – С. 74–85.

Ноль, Л.Я. Компьютерные технологии в музее / Л.Я. Ноль. – М., 1999; 2-е изд. – М., 2007.

## **Тема 2. Информационное общество и общество знаний**

В разделе рассматриваются основные вопросы постиндустриального развития, формирующегося на основе информации и знаний. Показывается динамика и проводится различие между индивидуальным (или групповым) знанием как личным опытом и знанием как производящей силой современного общества.

### **Подтема 1. Индустриальное и постиндустриальное развитие**

Теории о пределах и природе знания восходят к двум основным древним философским концептам: 1) о единственной функция знания как самопознании, т. е. интеллектуальном, нравственном и духовном росте человека, и 2) о цели знания – сделать деятельность человека более успешной и эффективной.

Сформированное в Европе в середине XVIII в. понятие «технология» – от древнегреческого *techne* (секреты ремесла, навыки) и *logos* (учение, знание) стало означать организованное, систематизированное, целенаправленное знание, которое отныне все более соотносилось со сферой действия, нежели бытия, как прежде.

Интерпретация фундаментальных научных открытий позднего Средневековья в инженерные решения периода промышлен-



ной революции привела к глобальному преобразованию цивилизации на основе развития техники. Экономическая система была пересоздана на основе знаний, которые стали вновь использоваться для производства знаний. Не избыток или недостаток сырьевых ресурсов, труда и капитала, а концепции в головах людей и качество доступной им информации стали определять успех или неудачу предприятия.

Этот этап развития общества получил наименование *постиндустриального, или информационного, общества*, которое тут же сменилось понятием *общества знания* (Knowledge Society и/или Knowledge-value Revolution, стоимость, создаваемая знанием).

## **Подтема 2**

### ***Парадоксы информационного общества***

В новых условиях производства информация оказалась новым ресурсом, характеристики, качество и функционирование которого несравнимо с прежде известными человечеству ресурсами.

- Знания существуют вне зависимости от пространства.
- Знания чувствительны к временным факторам.
- Знания отличаются изобилием по сравнению с другими ресурсами.
- Знания не убывают по мере их использования.
- Знания обладают товарной воспроизводимостью.
- Информациоёмкие товары крайне хрупки и изменчивы.

## **Подтема 3. Интеллектуальный капитал**

В современных условиях капиталом является не столько земля, заводы, инструменты и станки, сколько знания и квалификация людей, способность людей общаться друг с другом, способность к коллективным действиям, которые зависят от системы норм и ценностей и определяют соподчиненность индивидуальных интересов личности интересам больших групп. На этой основе возникает доверие, которое имеет большую экономическую ценность.

Интеллектуальный капитал складывается из соединения:  
*человеческого капитала* как совокупности знаний, практических навыков и творческих способностей, приложенных к выполнению текущих задач, а также моральных ценностей, культуры труда и общего подхода к делу. Человеческий капитал не может быть чьей-либо собственностью;

*структурного капитала*, который включает в себя техническое и программное обеспечение, организационную структуру, патенты, торговые марки и все то, что позволяет работникам реализовать свой производственный потенциал. В отличие от человеческого структурный капитал может быть собственностью владельца.

## **Литература**

Всемирный саммит по информационному обществу. – СПб., 2004.

Новая постиндустриальная волна на Западе. – М., 1999.

Современность / POST. Альманах социокультурных исследований. – М., 2006.

Теплинский, А.Г. Информатизация как ведущая цивилизационная тенденция: современное состояние и прогнозы / А.Г. Теплинский // Румянцевские чтения: материалы междунар. конф. (10-12 апреля 2007). – М., 2007. – С. 238–232.

Эко, У. От Интернета к Гуттенбергу / У. Эко // Новое литературное обозрение. – М., 1998. – № 4. – С. 5–14.

Ямпольский, М. Интернет, или постархивное сознание / М. Ямпольский // Новое литературное обозрение. – М., 1998. – № 4. – С. 15–28.

## **Тема 3. Инструментальное обеспечение информационного общества**

В разделе рассматривается история изобретения технических и программных средств, позволяющих многократно увеличивать интеллектуальный потенциал человека и ускорять обработку ко-

лоссальных массивов информации, формировать глобальные информационные сети. Акцент делается на гуманитарное измерение технических преобразований.

## **Подтема 1. Изобретение и устройство компьютера**

Идея компьютера восходит к разработке двоичной системы исчисления немецкого математика и философа XVII в. Г. Лейбница, который понял, что все числа можно выразить при помощи двух цифр – 0 и 1. На двоичной системе записи знаков речи построена азбука Морзе: 0 и 1 = точка «.» и тире «–». Древний абак с распределением знаков числа по разрядам, русские счеты с косточками, нанизанными на ось, счетные машины Блеза Паскаля «Паскалина» (1642) и Чарльза Бэббиджа (1823), где вращались зубчатые колеса, передавая двоичный сигнал, стали прототипами компьютера.

В механических счетных устройствах для измерения использовались черточки, палочки, костяшки, зубцы и другие материальные предметы. В 1918 г. русский ученый М. И. Бонч-Бруевич изобрел ламповый триггер – устройство, способное длительно находиться в одном из двух устойчивых состояний и чередовать их под воздействием внешних сигналов (запоминать электрические сигналы). Это позволило сделать единицей измерения прохождения (1) или остановку (0) электрического импульса, названной битом (binary digit, дословно *двойное однозначное число*).

В начале XX в. английские ученые Альфред Норт Уайтхед и Бертран Рассел доказали, что любое понятие, представленное в четкой логической форме, может быть выражено математически. На основе этого открытия американец Отто Нейрат пришел к выводу, что *любая информация, будучи представлена в количественной форме, имеет абсолютно одинаковый вид, к какой бы сфере деятельности она ни относилась, что позволяет использовать одни и те же методы обработки и представления данных*.

Накануне Первой мировой войны американский инженер Ли де Форест изобрел аудион (ламповый усилитель), способный

преобразовывать электронные импульсы в звуковые волны, что позволило передавать речь и музыку по радио. А инженеры компании «Ай-Би-Эм» (IBM) стали использовать аудион для электронного переключения с 0 на 1 и обратно.

Первый действующий компьютер «Лео», основанный на этом принципе, разработали английские специалисты в 1940-е годы, но из-за недостаточности средств отказались от своего изобретения. Во время Второй мировой войны американское военное ведомство выделило огромные средства на разработку машин для быстрых расчетов местонахождения высокоскоростных самолетов и морских судов противника. И 15 февраля 1946 г. в США была создана первая ЭВМ «ЭНИАК». В 1952 г. создана ЭВМ в СССР под руководством С.А. Лебедева.

Во второй половине XX в. был изобретен транзистор, который заменил лампу. В 1959 г. созданы интегральные микросхемы, а в 1971 г. – микропроцессор, на его основе которого началось бурное и динамичное развитие электронных, или цифровых (от англ. digital), технологий и массовое производство персональных компьютеров.

Персональный компьютер представляет электронное устройство для обработки, хранения и использования информации, представленной в цифровой форме. Состоит из *системного блока* с главным ядром компьютера – *процессором*, обеспечивающего обработку данных; *монитора*, или дисплея, с экраном, позволяющим представить информацию в визуальном виде, *клавиатуры* и «*мыши*» для ввода информации и управления компьютером. Периферийными называют дополнительно подключаемые к компьютеру устройства: принтер для распечатки электронных документов на бумаге, модем для установления связи с Интернетом), цифровой фотоаппарат, сканер для преобразования текстов и изображений в электронный вид и др.

## **Подтема 2. Краткая история Интернета**

Впервые идея Интернета обозначена в заметках американского ученого Дж. Ликлайдера (1962), где обсуждалась концепция некой «Галактической сети», которая понималась как сеть социального взаимодействия на основе взаимосвязанных компь-

ютеров, с помощью которой каждый сможет быстро получать доступ к данным и программам, расположенным на любом компьютере. Технической основой такой сети стала теория пакетной коммутации Леонарда Клейнрока (1960-е гг.). В 1965 г. в США впервые удалось осуществить связь между двумя компьютерами по низкоскоростной коммутируемой телефонной линии. Разработанная учеными США научно-исследовательская программа ARPANET стала первой компьютерной сетью для передачи данных. На основе разработки протоколов межкомпьютерного взаимодействия и другого сетевого программного обеспечения в 1960 – 70-х гг. стало возможным построение «всемирной паутины».

В настоящее время Интернет (internet дословно «междусетие», «сеть сетей»), или web (дословно «паутина», «сплетение», «сеть»), состоит из множества связанных между собой серверов-доменов нескольких уровней и персональных компьютеров, связь которых с сетью осуществляется локальными прокси-серверами, обслуживаемыми сетевыми провайдерами, которые обеспечивают технологический доступ пользователей к сети на коммерческой основе.

Домены первого уровня в адресной строке имеют сокращения типа -gov. (обычно правительственные учреждения), -com. (обычно коммерческие сайты), -org. (обычно сайты некоммерческих организаций) и -net. (обычно телекоммуникационные сети) или сокращенные наименования стран -uk. (United Kingdom, Великобритания); -ru. (Россия); -fr (Франция). Выдает доменные имена международная организация: Интернет-корпорация по распределению имени и нумерации (The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, ICANN), имеющая своих национальных представителей.

В настоящее время с помощью ИКТ могут создаваться и размещаться в сети для всеобщего доступа любые информационные материалы, переведенные в электронную форму: текст, изображение, графика (таблицы), анимация, звук, видео. Ведутся разработки технологий, позволяющих компьютеру передавать запах и воздействовать на осязание.

### **Подтема 3. Понятие «информационно-коммуникационные технологии»**

В классической естественно-научной парадигме знание рассматривается как нечто неизблемое и постоянное. В гуманитарном контексте знания отличает *контекстуальность, ситуативность и субъективность* (в значении субъектность), т.е. зависимость от обстоятельств и условий его создания и применения, зависимость от создателя, его способа мышления, рефлексии, индивидуальной интуиции и опыта.

В контексте ИКТ *информация* (как понятие, имеющее множество определений) выступает своего рода *сырьем* для производства знаний.

Если происходит передача и воспроизведение знаний, значит, мы имеем дело *технологией* как формализованным описанием деятельности, включающим набор ресурсов, инструментов, приемов их использования и способов организации производства – необходимое и достаточное для воспроизводства процесса получения определенных продуктов, предметов, услуг, изменений или любых иных значимых результатов с заранее заданными параметрами.

Технологичность того или иного действия отличает:

- *процедурность* – набор систематически повторяющихся операций, которые осуществляются независимо от конкретной ситуации использования технологии,
- *воспроизводимость* – возможность применять технологию многократно и с теми же результатами, как и во всех других случаях ее применения.

*Коммуникация*, то есть общение, взаимодействие, обмен информацией и ее переработка выступает важнейшим компонентом понятия ИКТ, т.к. означает встроенность процедур и инструментов подобного взаимодействия в саму технологию.

## **Тема 4. Основные проблемы информационного общества. Программа ЮНЕСКО «Информация для всех»**

Социальные и гуманитарные аспекты внедрения ИКТ стали предметом внимания международного интеллектуального сообщества, специалистов сферы культуры. Под эгидой ЮНЕСКО развернута масштабная программа, о которой должны знать музейные специалисты и руководствоваться ее рекомендациями в повседневной практической деятельности.

### ***Подтема 1. Проблемы информационного общества***

Внедрение ИКТ в производственную и повседневную жизнь современного общества привело к появлению комплекса проблем, связанных с созданием и использованием информации. Среди них:

- затруднение взаимопонимания,
- проблемы доступа,
- этические проблемы,
- правовые проблемы,
- динамика многообразия и стирания различий,
- проблемы воздействия на личность,
- информационное неравенство,
- увеличение объема информации,
- рост профессионализация при использовании,
- виртуализация реальности,
- усложнение связей между предметами и явлениями.

### ***Подтема 2. Программа ЮНЕСКО «Информация для всех»***

Рассматривая доступ к информации и знаниям как общечеловеческое достояние, без которого невозможно развивать образование, науку, культуру и коммуникацию, открывать новые воз-

возможности, способствовать культурному разнообразию и поощрять открытость управления, ЮНЕСКО содействует свободному распространению идей словесным и изобразительным путем, в том числе путем сохранения зафиксированного знания человечества.

В целях реализации возможностей, представленных ИКТ, была учреждена программа «Информация для всех», направленная на уменьшение различий между информационно богатыми и информационно бедными. На ее основе проводятся обсуждения международной политики и разработка программ, нацеленных на:

- большее понимание проблем этического, правового и общественного характера, связанных с ИКТ;
- улучшение доступа к информации, являющейся общественным достоянием;
- сохранение информации.

Деятельность в рамках программы «Информация для всех» должна:

- содействовать международному осмыслению и обсуждению этических, правовых и общественных вызовов информационного общества;
- способствовать и расширять доступ к информации, являющейся общественным достоянием посредством упорядочения, оцифровки и сохранения информации;
- способствовать обучению, продолжению образования и обучению на протяжении всей жизни в сфере коммуникации, информации и информатики;
- способствовать производству местной информации и содействовать улучшению доступа к местному знанию с помощью обучения грамотности, как общей, так и в сфере ИКТ;
- содействовать использованию международных стандартов и передовых методов в сферах коммуникации, информатики и информации в пределах компетенции ЮНЕСКО;
- содействовать сетевому взаимодействию в сфере информации и знаний на локальном, национальном, региональном и международном уровнях.



## **Пять направлений деятельности**

**Направление 1:** Разработка информационной политики на международном, региональном и национальном уровнях

- Достижение международного консенсуса по концепции о всеобщем и равноправном доступе к информации как одном из основных прав человека;
- Достижение международного консенсуса в рамках этических и правовых принципов, относящихся к киберпространству;
- Создание международной организации по наблюдению за международной, региональной и национальной информационной политикой;
- Создание Клиринг-хауса передового опыта управления, основанного на применении ИКТ;
- Установление международных путей сохранения мирового информационного наследия;
- Создание международного соглашения по законам, регламентирующим обмен информацией, необходимой для наблюдения за состоянием окружающей среды и климата в мире.

**Направление 2:** Развитие человеческих ресурсов и возможностей в соответствии с требованиями информационной эры

- Содействие в разработке международных планов по обеспечению грамотности, как общей, так и в сфере ИКТ;
- Создание основанной на ИКТ структуры для подготовки специалистов в сфере информации;
- Содействие расширению поля для сотрудничества и обмена информацией по содержанию и качеству подготовки специалистов в сфере информации;
- Предоставление издателям и производителям возможностей проходить обучение в сферах электронного издательского дела и электронной коммерции.

**Направление 3:** Усиление роли учреждений в обеспечение доступа к информации

- Создание портала ЮНЕСКО для доступа к информационным учреждениям во всем мире;
- Учреждение национальных общественных каналов доступа к информации;

- Разработка национальной политики перевода информации в цифровой формат;
- Внедрение стандартов использования и сохранения зафиксированных знаний.

**Направление 4:** Развитие механизмов и систем обработки и управления информацией

- Использование анализа региональных потребностей и планирования политики при создании механизмов управления информацией;
- Создание многоязычной базы данных о доступных механизмах управления информацией;
- Опубликование баз передовых методов и стандартов развития управления информацией.

**Направление 5:** Информационная технология на службе образования, науки, культуры и коммуникации

- Создание межотраслевой и междисциплинарной информационной платформы, которая необходима для содействия всем программам ЮНЕСКО при формулировании и принятии компетентных решений;
- Создание системы отслеживания потребностей и тенденций в использовании ИКТ для предоставления всем возможности обучения на протяжении всей жизни;
- Создание образовательного портала, включающего ссылки на различные виртуальные университеты;
- Использование международных передовых методов в области электронных научных изданий;
- Применение международных руководств для обеспечения сетевого доступа к научной информации;
- Расширение сетей обмена данными и информацией об окружающей среде и информационных центров в развивающихся странах;
- Распространение сетевого взаимодействия учреждений и специалистов в области культуры и средств информации в целях поддержания мира, понимания и развития;

- Создание международных рамок по обеспечению и поддержанию многоязычия и разнообразия культур в киберпространстве;
- Создание всемирного центра мониторинга развития средств информации в информационном обществе.

## **Литература**

Ноль, Л.Я. Информационная политика ЮНЕСКО / Л.Я. Ноль // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 277–286.

Программа ЮНЕСКО «Информация для всех» // Библиотекосведение. – М., 2004. – № 6. – С. 82–89.

Программа ЮНЕСКО «Информация для всех» в России: текущие и перспективные проекты. Сборник докладов на специальном семинаре Российского комитета Программы ЮНЕСКО «Информация для всех» в рамках 14-й Международной конференции «Крым-2007». – М., 2007.

Рандл, М. Этические аспекты новых технологий / М. Рандл, К. Конли. – М., 2007.

Руководство ИФЛА/ЮНЕСКО по Манифесту ИФЛА об Интернете / ИФЛА, РБА. – СПб.: Изд-во «Рос. нац. б-ка», 2007.

## **Тема 5. Информационные ресурсы как ресурсы управления**

### **Компьютеризация музеев.**

В разделе рассматриваются общие подходы к техническому оснащению музеев компьютерной техникой и внедрению в деятельность ИКТ, получившему общепринятое наименование *компьютеризации*. Особое внимание уделяется тем изменениям в управлении музеем и его функционировании, которые происходят под влиянием ИКТ.

## **Подтема 1. История компьютеризации отечественных музеев**

Предпосылками компьютеризации музеев стали издержки традиционной бумажной технологии: многократное дублирование и *искажение* при этом информации, *сложность* внесения изменений в документацию на твердых носителях, *неэффективный поиск*, ограниченная *доступность* для пользователей, *сложность интеграции* информационных ресурсов.

Массовое внедрение ИКТ в музейном деле началось в начале-середине 1990-х гг. На этапе освоения областью применения компьютеров стали обычные операции, связанные с подготовкой текстов («дорогая пишущая машинка»). Но уже вскоре начали разрабатываться и применяться на практике компьютерные программы, предназначенные для обработки музейных коллекций. Из множества программ, разработанных по заданию отдельных музеев обычно силами имеющихся в регионе специалистов, в конечном счете на рынке остались те, которые разрабатывали специализированные компании, ориентированные на создание универсального продукта, который бы удовлетворял требованиям любого вероятного музея-заказчика. В результате в настоящее время на рынке доминируют две основные программы КАМИС и «АС-Музей».

Параллельно шли процессы технического оснащения музеев и формирования локальных сетей, разработка требований и процедур обработки музейных коллекций с применением ИКТ и обучение персонала.

Ведущими музеями и музейными специалистами в области применения ИКТ стали Государственный музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина (Л.Я. Ноль), Музеи Московского Кремля (А.С. Дремайлов), Рыбинский историко-архитектурный и художественный музей (С.Д. Черкалин), Государственный литературно-мемориальный музей-заповедник Н.А. Некрасова «Карабиха» (Е.А. Кокорина). В течение середины 1990-х – начала 2000-х гг. на основе грантов Института «Открытое общество» (Фонд Сороса – Россия) были осуществлены различные проекты компьютеризации музеев: создание сетевых партнерств музеев,

разработка музейных сайтов, разработка программного обеспечения (ПО) для обработки коллекций, издание научных, методических, рекламно-информационных и иных материалов по проблеме компьютеризации музеев.

## ***Подтема 2. Организация работ по созданию автоматизированной информационной системы (АИС) музея***

Основными этапами и процедурами компьютеризации музея являются:

- разработка общей концепции компьютеризации, отражающей специфику, возможности и долгосрочную перспективу музея,
- разработка технического задания на приобретение товаров и услуг и производство работ,
- приобретение оборудования,
- монтаж и оснащение локальной сети,
- выбор и приобретение (или разработка вновь) ПО, отвечающего требованиям музея,
- создание автоматизированных рабочих мест (АРМ) сотрудников,
- обучение персонала,
- создание локальных и объединенных баз данных (БД),
- организация использования вновь созданных электронных информационных ресурсов в деятельности музея.

## ***Подтема 3 Влияние компьютеризации на изменение управления и инфраструктуры музея***

Предметом управленческого воздействия являются четыре основных состояния (фазы движения) информационного потока. *Культурные ресурсы* («сырье»), служащие предметом анализа и последующего превращения в *информационные ресурсы*, которые становятся таковыми в процессе обозначения путем выбора языка описания. *Виртуальное конструирование* (интерпретация)

превращает информационные ресурсы в полезный продукт, предназначенный для дальнейшего использования (социальной реализации) с помощью *информационных технологий*, которые выступают на данном этапе инструментом продвижения созданных продуктов и самих технологий.

Внедрение и полноценное овладение ИКТ ведет к определению и реализации соответствующих информационных стратегий:

- создание корпоративных баз данных,
- обслуживание запросов,
- навязывание своей позиции,
- формирование коммуникативного пространства.

## ***Литература***

Библиотека в эпоху перемен: философско-культурологические и информационные аспекты: информ. сб. (дайджест) / Рос. гос. б-ка НИЦ Информкультура. – Вып. 2 (30): Культурное наследие: музеи, музейные библиотеки в современном социокультурном пространстве. – М. : Рос. гос. б-ка, 2006.

Зуев, С.Э. Измерения информационного пространства (политики, технологии, возможности) / С.Э. Зуев // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 232–250.

Лебедев, А.В. Информационные ресурсы как ресурсы управления / А.В. Лебедев // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 23–35.

Лебедев, А.В. Информационный менеджмент как технология организации музейной деятельности / А.В. Лебедев // Меняющийся музей в меняющемся мире. Конкурс музейных проектов. – М., 2004. – С. 70–89.

Матвеев, Д.А. Информационная служба в музее : управление информационной инфраструктурой / Д.А. Матвеев // Справочник руководителя учреждения культуры. – 2005. – № 1. – С. 80–86.

Наседкин, К.А. Компьютеризация российских музеев: от простого к сложному / К.А. Наседкин // Музей и новые технологии. – М., 1999. – С. 131–140.

Никишин, Н.А. Информационный менеджмент как технология организации музейной деятельности / Н.А. Никишин,

## Тема 6. ИКТ в деятельности музея

Раздел посвящен практическому использованию ИКТ во всех сферах музейного дела с акцентом на формирование базы данных музейной коллекции как главного информационного ресурса музея. Описываются пути оптимизации этой деятельности на основе использования стандартного программного обеспечения. Обращается внимание на потенциал сетевого взаимодействия со смежными отраслями деятельности.

### Подтема 1

#### **Технологии обработки музейных коллекций. Использование ИКТ в учетно-хранительской работе. Понятие «база данных». Системы комплексной автоматизации музеев**

Технология обработки музейных коллекций оперирует кругом понятий, которые позволяют описать, а затем осуществить одинаковые и однозначные операции и процедуры при описании предметов. Суть автоматизации – последовательное сокращение трудозатрат при обработке коллекций и возможность сохранить и многократно использовать имеющуюся информацию без искажений.

На основе *стандарта*, который носит характер нормативно-технического документа, устанавливается комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации. Применение стандарта:

- способствует повышению уровня унификации и взаимопонимания,
- развитию автоматизации производственных процессов,
- росту эффективности эксплуатации.

Универсальным продуктом (результатом) применения технологии обработки музейных коллекций выступает *база данных* –

определенным образом организованная совокупность сведений, обеспеченная встроенным в нее инструментарием для осуществления поиска информации. Инструментами поиска являются: тематические поля, индексирование, протоколы обмена данными, форматы описания и пр. В отличие от известных поисковых систем Интернета, дающих большой информационный шум, осуществляется более релевантный (точный) поиск, требующий, однако, профессиональных навыков.

В результате анализа всех систем описания и на основе разработки профессиональным сетевым сообществом музейных ИКТ-специалистов *Российского интернет-минимума информационных категорий для музейного объекта* (РИМИКМО) было сформировано ядро описания музейного предмета. Это:

- название музея,
- типология предмета,
- название предмета,
- идентификационный номер предмета,
- автор,
- место создания, организация-изготовитель,
- материалы и техника,
- размеры, вес,
- датировка,
- культурный период,
- ключевые слова (иконографии),
- краткое описание предмета,
- комментарий.

Ядро описания с теми или иными вариантами служит разработке комплексных информационных систем (систем автоматизации) отдельных музеев.

## ***Подтема 2. Решение издательских, рекламно-информационных и презентационных задач***

Принцип однократного создания и многократного воспроизведения преобразованной в цифровой вид информации лежит в основе применения ИКТ во всех сферах музейной деятельности.



Основой информационных ресурсов музея является база данных музейных предметов (коллекции), которая по мере заполнения сопровождается созданием изображений и текстовых – научных и популярных – описаний. Созданные и сохраненные на сервере музея материалы могут быть воспроизведены и использованы для тиражирования на электронных и твердых (бумажных) носителях в любом, необходимом для конкретной ситуации, виде, количестве и качестве.

Особые возможности ИКТ дают для создания и дальнейшего использования единого стиля оформления медийной музейной продукции. Товарный знак, логотип и эмблема музея размещаются на всех соответствующих определенному назначению носителях информации: билетах в музей, буклетах, открытках, значках, визитных карточках сотрудников и т.д. Причем каждый сотрудник музея может самостоятельно из имеющего набора элементов дизайна создать свой продукт для презентации музея и продвижения его образа или услуг.

### ***Подтема 3. Обслуживание посетителей и туристские сервисы***

*Информационное обслуживание посетителей* направлено на расширение просветительского и сервисного потенциала музея, состоит во включении в состав экспозиции или экспозиционных помещений мультимедийных комплексов, информационных киосков.

*Музейные системы резервирования и продажи билетов* снимают комплекс проблем, связанных с изготовлением входных билетов, учетом денежных средств от их продажи; с учетом, обслуживанием и дифференциацией ценовой политики в отношении разных групп посетителей; музейный билет, изготовленный с помощью ИКТ, выполняет функцию сувенира, лотерейного билета, рекламного послания и др.

*Электронный музейный магазин*, размещенный в Интернете, становится средством привлечения посетителей и источником дополнительных финансовых поступлений, элементом продвижения музейного сайта.

*Технология мультимедиа* в музее позволяет объединить на одном носителе разнородные по содержанию и форме представления материалы, сделать доступными скрытые от посетителей коллекции музея, включить в репрезентативный ряд дополнительные материалы из иных источников, создать интерактивные модули для включения наследия в образовательные и рекреационные программы.

*Информационное обеспечение культурного туризма* как сопряженной с музеем отрасли становится весомой частью музейной деятельности. На основе ИКТ музей получает возможность создания для своих потенциальных посетителей виртуального конструктора туристских маршрутов.

## **Литература**

Богомазова, Т.Г. Информационно-экспозиционный комплекс в музее // Справочник руководителя учреждения культуры / Т.Г. Богомазова. – М., 2005. – № 6. – С. 84–89; № 7. – С. 88–93.

Богомазова, Т.Г. Электронный музейный магазин на базе кунсткамеры: пилотный проект / Т.Г. Богомазова // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 155–161.

Дремайлов, А.В. Музейные системы резервирования и продажи билетов. Опыт музея-заповедника «Московский Кремль» / А.В. Дремайлов // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 161–167

Дремайлов, А.В. От компьютеризации музеев к информационному менеджменту / А.В. Дремайлов, А.Б. Лагутин // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 264–271.

Загоскин Д.В. Мультимедиа-издательство в региональном музее: технология организации презентации музейных коллекций на мобильном носителе информации / Д.В. Загоскин [материальные, организационные, экономические преимущества презентации музейных коллекций на мультимедийных дисках] // Справочник руководителя учреждения культуры. – 2006. – № 2. – С. 76–83.

Калинина, Л.Л. Информационное пространство музея: разработка стратегии работы с аудиторией через Интернет [опыт Ра-

дищевского музея в создании коммуникативной базы для общения с виртуальными посетителями] / Л.Л. Калинина, И.В. Пролеткин, М.Е. Шпак // Справочник руководителя учреждения культуры. – 2006. – № 12. – С. 83–88.

Кастосов, И.В. Информационное обеспечение культурного туризма / И.В. Кастосов // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 45–56.

Кисель, О.М. Мультимедийные технологии в формировании нового образа музея / О.М. Кисель // Справочник руководителя учреждения культуры. – М., 2008. – № 6. – С. 60–63.

Кокорина, Е.А. Информатизация музеев. Особенности региональных проектов автоматизации деятельности / Е.А. Кокорина // СРУК. – М., 2006. – № 5. – С. 55–61.

Кошечева, Е.Л. Создание и использование музейных информационных ресурсов / Е.Л. Кошечева // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 35–45.

Кошечева, Е.Л. Система комплексной автоматизации музеев КАМИС / Е.Л. Кошечева, Ю.М. Лошак, М.Я. Тумин // Музей и новые технологии. – М., 1999.

Лебедев, А.В. Технология мультимедиа: возможности и реалии / А.В. Лебедев // Музей и новые технологии. – М., 1999. – С. 160–177.

Лошак, Ю.М. От автоматизированных систем учета к объединенным Интернет-каталогам (опыт Рыбинского музея-заповедника) / Ю.М. Лошак, С.Д. Черкалин // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 56–64.

Наседкин, К.А. Информационное обслуживание посетителей в Государственном Дарвиновском музее / К.А. Наседкин, С.А. Герасимов // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 79–81.

Ноль, Л.Я. Музейные магазины в Интернете // Музей будущего: Информационный менеджмент / Л.Я. Ноль. – М., 2001. – С. 148–155.

Федянина, Н.Н. Информационная служба в музее / Н.Н. Федянина // Справочник руководителя учреждения культуры. – 2004. – № 3. – С. 36–42.

Хрусталеv, С.А. Управляемое накопление, гарантированное хранение и контролируемое использование электронных информационных ресурсов / С.А. Хрусталеv // Справочник руководителя учреждения культуры. – М., 2008. – № 7. – С. 86–94.

Шебанков, П.Г. Музей – партнер СМИ: технология создания информационного повода для презентации учреждения культуры: [формы создания информационного повода и поддержания интереса к музею, информационное спонсорство, опыт оперативного сотрудничества и долгосрочных проектов со средствами массовой информации] / П. Г. Шебанков // Справочник руководителя учреждения культуры. – 2007. – № 2. – С. 68-71.

## **Тема 7. Музейный сайт. Ресурсы Интернета для музеев**

Раздел описывает основные подходы к созданию и оценке качества музейного сайта, показывает возможности присутствия музея в глобальной сети, обучает поиску актуальной для музейного специалиста информации в Интернете.

### *Подтема 1* **Создание и продвижение музейного сайта**

Сайт – это часть деятельности музея, перенесенная в Интернет.

Разработка информационной концепции сайта требует определения:

- целей и задач сайта,
- целевой аудитории (для кого он создается),
- основного содержательного наполнения.

В зависимости от этого выбирается тип сайта: сайт-визитка, имиджевый, рекламный, просветительный, образовательный, информационный, промо-сайт, портал, система управления организацией, коммуникативная площадка и т.п. Обычно в концепции сайта предусматривается сочетание нескольких указанных типов.

В концепцию сайта включаются:

- определение семантического ядра – списка фраз, по которым сайт будет продвигаться в поисковых системах (поисковая оптимизация);
- элементы фирменного стиля;
- нейминг – название и адрес сайта, его идентификация как web-ресурса;
- техническая концепция сайта, включающая обслуживание сайта, безопасность, интерактивные сервисы сайта, систему навигации, эргономику использования сайта, возможные направления развития;
- ответственность за содержание и поддержку ресурса, регламент обновления информации на сайте;
- продвижение сайта.

Хороший сайт с точки зрения пользователя легко найти, он легко грузится, адекватен запросу, имеет удобную навигацию, хороший дизайн, понятную структуру и язык. Он содержательный, актуальный (постоянно обновляется), включает дополнительные эффекты и программные возможности, оснащен гиперссылками и обратной связью.

## ***Подтема 2. Виртуальный музей***

Дословно *виртуальный* означает *возможный при определенных обстоятельствах*. В повседневной практике за понятием закрепилось синонимия «электронный», «компьютерный», «интернетовский» и т.п.

Типология виртуальных музеев:

- собрание материалов, некогда представлявших целостное собрание, из разрозненных хранилищ. Материалы могут быть объединены гиперссылками или собраны на одном сервере;
- тематическая подборка разрозненных, но реальных музейных материалов;
- тематическая подборка материалов, представляющая новую информационную целостность.

Виртуальный музей становится самостоятельной реальностью, не привязанной к месту, учреждению, коллекции. Он безгранично расширяет информационный потенциал музея, включая

в свой состав любые материалы, независимо не только от их физического размещения, но и от фактического наличия (утраченные, но сохранившиеся в копиях, артефакты).

### ***Подтема 3. Интернет-ресурсы и поисковые системы Интернета для музеев***

Наиболее социально важным и репрезентативным информационным ресурсом музея является электронный каталог его коллекции, представленный в сети. Организованный по типу базы данных, такой каталог пока не доступен для универсальных поисковых систем типа Яндекса и Гугла, бурная динамика развития которых обещает в скором времени преодолеть этот барьер. Поэтому пока для музейного профессионала важно знать точки доступа к информационным ресурсам (сайтам, порталам) музеев. Развитие сетевых партнерств и баннерных сетей (взаимных ссылок) позволяет выстроить навигацию в пространстве профессионального общения.

Наиболее удобны для поиска ресурсы типа отечественного сервера «Музеи России» и международной музейной организации ИКОМ. Они содержат адреса-гиперссылки на сайты музеев с краткими аннотациями.

Включение потенциала сетевого взаимодействия с использованием Интернета существенно расширило возможности и практическую деятельность музеев для:

- продвижения своего имиджа на рынках информационном и услуг культуры,
- оцифровки музейных коллекций,
- обеспечения широкого доступа пользователей к коллекциям музеев,
- разработки и согласования стандартов описания музейных предметов,
- обеспечения профессиональной коммуникации,
- расширения спектра музейной деятельности, привлечения партнеров.

## ***Литература***

Гасанов, Э.В. Практикум по web-дизайну / Э.В. Гасанов. – М., 2006.

Лебедев, А.В. Виртуальный музей русского примитива / А.В. Лебедев // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 101–104.

Лебедев, А.В. Музейные представительства в Интернет. Российский и зарубежный опыт / А.В. Лебедев // Музей и новые технологии. – М., 1999. – С. 108–128.

Наседкин, К.А. Продвижение web-сайта по культуре. Опыт сервера «Музеи России» / К.А. Наседкин // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 222–229.

Никишин, Н.А. Музей в глобальных сетях электронных телекоммуникаций / Н.А. Никишин // Музей и новые технологии. – М., 1999. – С. 178–197.

Плишина, И.С. Интернет-представительство. Анализ имиджформирующих качеств Интернет-ресурса музея / И.С. Плишина // Справочник руководителя учреждения культуры. – М., 2007. – № 5. – С. 67–72.

Пономарев, Б.Б. Интернет-Сайт-Кинотеатр / Б.Б. Пономарев // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 109–114.

Принципы качества веб-сайтов по культуре. Руководство / под редакцией Пятой рабочей группы проекта Minerva «Определение потребностей пользователей, содержания и критериев качества веб-сайтов по культуре». – М., 2006.

Селиванов, Н.Л. Субъективный взгляд на музей из виртуальной реальности / Н.Л. Селиванов // Музей и новые технологии. – М., 1999. – С. 198–204.

Сурво, М.В. Повышение эффективности работы сайтов, посвященных культурной тематике / М.В. Сурво // Справочник руководителя учреждения культуры. – М., 2008. – № 7. – С. 66–77.

Холодкова, Е.Ю. Создание сайта «Музеи Карелии» / Е.Ю. Холодкова // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 64–71.

## Тема 8. Интеграция музейных информационных ресурсов

Количественное нарастание информационных ресурсов по культуре вызвало к жизни координацию деятельности профессионального сообщества в деле описания, сохранения и использования оцифрованных ресурсов и необходимость их интеграции для облегчения поиска и доступа.

Необходимость интеграции связана с тем, что созданные ресурсы расположены в разных местах (серверах, сайтах), имеют различные форматы представления, доступны на основе различного программного обеспечения, не имеют общей навигации и т.п.

В разделе показывается, как в рамках международных и национальных проектов вырабатываются общие принципы деятельности, как происходит сетевое взаимодействие и какие инструменты предлагаются для решения возникающих проблем.

### ***Подтема 1. Европейские е-проекты в сфере культуры (Лундские принципы. Пармская хартия. Проект Минерва)***

В 2000 г. Европейским Союзом была принята Лиссабонская стратегия, определившая цифровое развитие Европы на 10 лет. В 2001 г. в г. Лунд (Швеция) была образована Группа национальных представителей (NRG) и приняты *Лундские принципы и Лундский план действий* до 2005 г. (затем *Динамический план действий*) по оцифровке культурного и научного наследия и обеспечения доступа к нему. Они положили начало разработке и реализации ряда проектов (*e-Europe2002*, *e-Europe2005*, *e-Content* и *e-Content Plus*). В сфере культуры были реализованы или продолжаются проекты *Minerva*, *Minerva Plus*, *Digicult* и *Minerva EC*. Имя мифической богини Минервы было выбрано как символ, означающий оцифровку культурного наследия Европы, преимущественно изобразительного, художественного характера (в отличие от проектов, направленных в основном на оцифровку письменных текстов).



*Пармскую хартию* в развитие фундаментальных Лундских принципов приняла группа национальных представителей в г. Парме 19 ноября 2004 г. В ней отмечено, что огромное богатство культурного и научного наследия Европы требует особого внимания к вопросам его сохранения и приумножения. Оцифровка является существенным шагом, который должны сделать европейские учреждения культуры для сохранения и приумножения общего культурного наследия Европы при сохранении культурного разнообразия для того, чтобы обеспечить гражданам облегченный доступ к наследию, усилить информационную поддержку образования и туризма и поддержать развитие нового цифрового контента и медиаиндустрий.

Чтобы сделать эти инициативы успешными, экономически оправданными и устойчивыми, необходимо:

- разработать и гармонизировать политические и институциональные стратегии, включая распространение информации о том, что делается в других странах в отношении политики, программ и проектов;
- распространять положительный опыт и рекомендации по увеличению экономической эффективности и качества оцифровки;
- использовать стандарты, поддерживающие совместимость информационных ресурсов для улучшения доступа к ресурсам в масштабе Европы;
- создать центр, осуществляющий реальную координацию национальных стратегий по оцифровке информационных ресурсов по культуре.

## ***Подтема 2. Сетевые партнерства в сфере культуры***

Сетевые партнерства призваны на добровольной основе объединить усилия профильных специалистов для выработки согласованных решений по всем возникающим вопросам. В отечественной практике такими партнерствами стали Ассоциация по документации и информационным технологиям (АДИТ), Российская сеть культурного наследия (РСКН), сервер «Музеи

России», а коммуникативными площадками – конференции АДИТ и EVA.

Учредители и организаторы – органы государственной власти и управления, государственные музейные учреждения, ведущие специалисты – ставят целью организацию и проведение систематической работы по совершенствованию деятельности в области культуры с применением ИКТ.

Особенностью сетевых партнерств является высокий профессионализм участников, межведомственный характер, регулярность взаимодействия, инициативность в выдвижении и высокая динамика в разработке новых продуктов и представлении их результатов.

### ***Подтема 3. Портал как инструмент интеграции информационных ресурсов***

Порталы по культуре создаются на основе высококачественных совместимых сайтов по культуре, чтобы удовлетворять реальные потребности пользователей. Они представляют собой важный компонент в развитии информационного общества. Многочисленность разработчиков, имеющих различные навыки, интересы и экономические ресурсы требует согласованных действий для того, чтобы обеспечить устойчивое обслуживание общественных интересов.

В настоящее время в отечественной практике интеграция информационных ресурсов по культуре достигается:

- на основе технологии, т.е., как правило, применения единого ПО;
- на основе описания культурных ресурсов той или иной территории;
- на базе взаимных ссылок в базах данных (требует как технологии, так и коммуникационного подхода, то есть учет локальных культурных традиций).

## **Литература**

Афони́на, Н.И. Европейские проекты цифровых библиотек / Н.И. Афони́на // Румянцевские чтения. Роль библиотек в развитии и укреплении семейных ценностей и решении демографических проблем: материалы междунар. конф. (15–16 апреля 2008). – М., 2008. – С. 157–161.

Информационное общество, культура, образование. 10 лет ежегодной международной конференции «EVA Москва». Сборник статей. – М., 2007.

Кастосов, И.В. От сайта «Нижегородские музеи» к региональной музейной организации / И.В. Кастосов // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 271–277.

Кашкина, Л.Л. Модель ИТ-сотрудничества. Опыт совместной реализации крупных музейных проектов на основе информационных технологий / Л.Л. Кашкина, И.В. Пролеткин, М.Е. Шпак // Справочник руководителя учреждения культуры. – М., 2005. – № 6. – С. 59–64.

Куйбышев, Л.А. Координация деятельности по оцифровке культурного и научного наследия в Европе / Л.А. Куйбышев, Н.В. Бракер // Румянцевские чтения: материалы междунар. конф. (10–12 апреля 2007). – М., 2007. – С. 201–209.

Лагутин, А.Б. Информационные проекты в области культуры и компьютерные технологии / А.Б. Лагутин // Музей будущего: Информационный менеджмент. – М., 2001. – С. 92–101.

## **Основные сетевые ресурсы, рекомендуемые при изучении курса**

<http://www.ifap.ru> – Программа ЮНЕСКО «Информация для всех».

<http://www.minervaplus.ru> – сайт проекта «Минерва» в России.

<http://icom.museum> – сайт Международного совета музеев (ICOM/ИКОМ).

<http://www.rchn.org.ru> – Российская сеть культурного наследия

<http://www.museum.ru> – сервер (портал) «Музеи России».

<http://conf.cpic.ru/> – «Центр ПИК» и конференция EVA.

<http://www.adit.ru> – сайт АДИТ.

<http://www.demetra.yar.ru> – Ярославский краеведческий портал проекта «Деметра».

<http://www.future.museum.ru> – сайт проекта «Музей будущего».

<http://www.kamis.ru> – сайт компании-разработчика системы КАМИС.

<http://www.rybmuseum.ru> – сайт Рыбинского музея с первым в стране доступом к электронному каталогу коллекции.

# Приложения

## Приложение 1

### **Методика анализа музейного сайта**

**1 блок анализа: целевая аудитория сайта, для кого он создан**

- описана или легко определяется целевая аудитория;
- есть описание цели сайта;
- название музея представлено в поисковых системах;
- есть модераторы форумов.

**2 блок анализа: содержательное наполнение сайта (контент)**

• широкое содержательное наполнение: услуги и сервисы музея, электронный каталог, обратная связь с пользователем, многоцелевая направленность и т.п.;

• ясность о том, какой – реальный или виртуальный – музей представлен;

• ясно читается связь структуры сайта со структурой музея (если это необходимо);

- понятное меню;
- указано, кто разработчик и кто поддерживает сайт;
- указана ответственность за сайт;
- есть указания на адреса, режимы работы, сервисы музея и собственно сайта;
- имеется предварительный заказ и продажа услуг;
- обозначена обновляемость сайта;
- наличие или отсутствие электронного каталога коллекции;
- наличие полнотекстовых баз данных;
- гармонизированы содержание, художественное и техническое решения.

### **3 блок анализа: графический дизайн**

- простое расположение: разделение страницы на левую страницу и основной текст;
- ориентация по центру: преимуществом здесь является то, что при любом разрешении экрана посетитель увидит значительную часть web-страницы;
- использование эффектов: отгибающиеся уголки, тень объекта и т. п.;
- мягкие, нейтральные тона фона. Наиболее популярный среди нейтральных тонов – белый с несколько осветленным черным цветом текста;
- четкие, строгие цвета;
- красивые иконки;
- насыщенность белого цвета: этот цвет освежает, придает дополнительный визуальный объем web-странице;
- использование крупного шрифта для основного текста.

### **4 блок анализа: программно-технический дизайн, эргономика сайта**

- время загрузки;
- технические ограничения пользователей;
- мультимедийные возможности ресурса;
- эстетика (сочетание текста с графикой, цветовая гамма, анимация);
- меню и фреймы не исчезают при переходах;
- имеется сквозная навигация;
- имеется карта сайта;
- есть счетчик посещаемости.

### **5 блок анализа: специальные сетевые сервисы**

- форум;
- рейтинги и голосования;
- виртуальная приемная, «горячая линия»;
- раздел FAQ (наиболее часто задаваемые вопросы): система «вопрос – ответ», призванная в режиме on-line оперативно отвечать на вопросы пользователей;

- возвратная форма: окошко, в которое пользователь вводит свой запрос или информацию; когда он нажимает на кнопку «отправить», сообщение уходит на e-mail администратора сайта;
- электронная коммерция (например, платный доступ к полнотекстовым версиям редких документов);
- целевые почтовые рассылки, которые можно производить вручную или с использованием соответствующих программ (например, [subscribe.ru](http://subscribe.ru) и т. п.), – этот вид сервиса является одновременно и методом раскрутки сайта;
- анимация, аватары, флеш-эффекты.

## **Приложение 2**

### **Словарь некоторых терминов на английском языке, принятых в употреблении в сфере ИКТ**

**ADSL [Asynchronous Digital Subscriber Line]** – способ высокоскоростного подключения к Интернету по обычным телефонным каналам.

**dial-up** (англ. dial – набирать номер) – подключение к Интернету через модем.

**DNS Server [Domain Name System Server]** – сервер, преобразующий доменные имена в IP-адреса (например, [www.stulchik.net](http://www.stulchik.net) в 195.161.118.34).

**FAQ** – список часто задаваемых вопросов (Frequently Asked Questions) и ответы на них. Размещается на сайтах, в телеконференциях, сопроводительных материалах к программам и т.п.

**Frame** (фрейм) – часть веб-страницы, которая остается неподвижной при перемещении вверх или вниз по странице.

**HTML [Hypertext Markup Language]** – язык для разметки гипертекста. Основной формат, в котором хранятся документы в интернете.

**HTTP [Hypertext Transfer Protocol]** – протокол передачи гипертекста.

**ICANN [Internet Corporation For Assigned Names and Numbers]** – общественная организация, курирующая введение новых доменов первого уровня и распределение IP-адресов.



**ICQ** – самый популярный в мире Интернет-пейджер для обмена короткими сообщениями.

**Intranet** – Интернет в одной отдельно взятой компании, защищенный от проникновения извне. Внутренняя сеть организации, работающая по протоколу TCP/IP.

**IP-адрес** – уникальный адрес каждого подключенного к Интернету компьютера. Выглядит как четыре разделенных точками числа, например 207.246.152.36.

**Kbps** – килобит в секунду (скорость передачи данных).

**KOI-8, KOI-8R, KOI-8U** – набор символов кириллицы, использующийся в UNIX. KOI-8R – для русского языка, KOI-8U – для украинского.

**LAN [Local Area Network]** – локальная сеть.

**login** – регистрационное имя. Обычно встречается в сочетании с password (паролем).

**MAILER-DAEMON** – программа, занимающаяся доставкой почты. Если с почтой проблемы, программа пишет вежливые сообщения.

**P2P [peer-to-peer]** – технология, позволяющая обмениваться файлами без сервера-посредника.

**POP3** – самый распространенный протокол для получения электронной почты,

**proxy** – сервер-посредник, находящийся между пользователем и интернетом. Прокси позволяет подключить к Интернету локальную сеть, а также фильтровать запросы пользователя к сети.

**RSS [Really Simple Syndication]**, или **[Rich Site Summary]** – формат автоматического экспорта новостей. Новости в формате RSS читают с помощью программ-агрегаторов или на специальных сайтах, которые собирают новости,

**TCP/IP [Traffic Control Protocol/Internet Protocol]** – основной протокол передачи информации в Интернете.

**Unicode** – кодировка, позволяющая одновременно использовать символы разных алфавитов.

**URL [Unique Resource Locator]** – полный адрес любого объекта в сети.

**WAP** – протокол, позволяющий пользоваться Интернетом с сотового телефона. Должен поддерживаться как самим телефоном, так и оператором связи. Просматривать можно только сайты, предназначенные для WAP-доступа – например, wap.yandex.ru.

**World Wide Web (www)** – совокупность всех веб-страниц в мире.

**WYSIWYG [What You See Is What You Get]** – формула, означающая, что в окне редактора вы видите документ таким, каким он будет выглядеть на листе бумаги (или, в случае с редакторами HTML-документов, в окне браузера).

## Оглавление

Тема 1. Введение, определение целей, задач курса и методов работы. Понятийный аппарат курса .....	3
Тема 2. Информационное общество и общество знаний .....	8
Тема 3. Инструментальное обеспечение информационного общества .....	10
Тема 4. Основные проблемы информационного общества. Программа ЮНЕСКО «Информация для всех» .....	15
Тема 5. Информационные ресурсы как ресурсы управления.....	19
Тема 6. ИКТ в деятельности музея .....	23
Тема 7. Музейный сайт. Ресурсы Интернета для музеев .....	28
Тема 8. Интеграция музейных информационных ресурсов .....	32
Основные сетевые ресурсы, рекомендуемые при изучении курса .....	35
Приложения .....	37

Учебное издание

**Полознев Дмитрий Федорович**

# **Информационно-коммуникационные технологии в музейном деле**

*Методические указания*

Редактор, корректор И.В. Бунакова  
Компьютерная верстка Е.Л. Шелеховой

Подписано в печать 02.03.2009 г. Формат 60х84/16.  
Бумага тип. Усл. печ. л. 2,56. Уч.-изд. л. 1,5.  
Тираж 50 экз. Заказ .

Оригинал-макет подготовлен  
в редакционно-издательском отделе ЯрГУ.

Отпечатано на ризографе.

Ярославский государственный университет.  
150000 Ярославль, ул. Советская, 14.



**Д.Ф. Полознев**

**Информационно-коммуникационные  
технологии в музейном деле**