



КОРНИЕНКО Сергей Иванович - доктор исторических наук, профессор кафедры новейшей истории России, руководитель лаборатории исторической и политической информатики Пермского государственного национального исследовательского университета
Адрес: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
e-mail: kornienko@psu.ru



ВЛАСОВА Ольга Викторовна - ассистент кафедры информационных технологий Пермского государственного национального исследовательского университета
Адрес: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
e-mail: vlasovaov@inbox.ru



ГАГАРИНА Динара Амировна - кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий Пермского государственного национального исследовательского университета
Адрес: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15
e-mail: dinara@psu.ru

**ИСТОРИЧЕСКИЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ:
ПОНЯТИЕ, ОПИСАНИЕ
И КЛАССИФИКАЦИЯ¹**

Введение

Процесс информатизации глубоко затронул современную историческую науку, привел к коренным изменениям ее информационной среды и структуры. Выражением этих изменений стало возникновение и накопление новых видов ресурсов, созданных на основе информационных технологий. Исторические информационные ресурсы разнообразны по проблематике, разрабатываются не только профессиональными историками, но и историками-любителями, студентами, школьниками, представляют собой как продукты для научного изучения, продукты-результаты такого изучения, так и продукты, предназначенные для исторического образования.

Бурный рост исторических информационных ресурсов как основы современной информационной среды исторической науки и образования ставит целый ряд проблем. Среди них проблемы качества ресурсов, целесообразности и возможностей их использования, путей дальнейшего развития технологий и методик их создания и применения. Решение этих и других проблем во многом зависит от определения самого понятия «исторические информационные ресурсы», подходов к их классификации, чему и посвящена настоящая статья.

Понятийный аппарат

Понятие «исторические информационные ресурсы», как и понятие «информационные ресурсы» вообще, кажется достаточно ясным на интуитивном уровне. Однако такого понимания явно недостаточно, оно не позволяет с необходимой четкостью определить характер, содержание, установить границы ресурсов, которые следует отнести к историческим.

Трудность определения понятия «исторические информационные ресурсы», прежде всего, связана с тем, что, будучи результатом деятельности людей на определенных этапах развития общества, любые информационные ресурсы становятся остатком, свидетельством этой деятельности и в этом смысле превращаются в исторические источники.

При таком подходе проблема определения, классификации и анализа исторических информационных ресурсов расширяется и заменяется соответствующими проблемами, относящимися к информационным ресурсам вообще. Подобный подход к определению возможен, но недостаточен.

В качестве противоположного можно применить подход по природе и целевому назначению ресурсов - под историческими информационными ресурсами понимать только те, которые созданы профессиональными историками и предназначены для научного изучения истории или исторического образования. Это достаточно строгий подход, который позволяет ограничить понятие исторических информационных ресурсов теми, которые, пожалуй, действительно наиболее значимы с точки зрения современной информационной среды. Однако в таком случае за пределами рассмотрения останется довольно большое количество ресурсов, имеющих познавательную ценность для исторических исследований и образования, - это, например, электронные библиотеки и сайты по смежным

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ, грант № 11-36-00379а2.

с историей наукам; универсальные библиотеки и сайты междисциплинарного характера, содержащие публикации исторических источников и научных трудов; сайты, созданные историками-любителями.

Представляется, что избежать как размывания специфики понятия «исторические информационные ресурсы», так и неоправданно строгого его ограничения позволит следующее родовидовое определение: исторические информационные ресурсы - это информационные ресурсы, относящиеся к предметной области исторической науки и образования. Таким образом, в качестве родового понятия используется «информационные ресурсы», а в качестве видового признака - принадлежность к исторической тематике. Это в определенной степени позволяет не вдаваться в проблему существующих подходов к понятию «информационные ресурсы»², а также избежать дискуссий о предмете изучения истории как науки.

Еще один спорный момент - соотношение информационных и электронных ресурсов - отнести ли к информационным ресурсам традиционные печатные издания, например, или делать акцент на созданных с помощью ИКТ? Представляется, что при рассмотрении исторических информационных ресурсов важно разрабатывать общие способы описания и единую классификацию и традиционных, и современных ресурсов, однако именно электронные ресурсы в силу своей новизны требуют большего внимания на данном этапе развития. Следует отметить, что электронные исторические ресурсы могут представлять собой как электронные версии исторических ресурсов на традиционных носителях с сохранением или изменением исходной модели данных, так и изначально создаваться в электронном виде.

Описание и классификация исторических информационных ресурсов

Трактовка понятия «исторические информационные ресурсы» служит основой для их описания, классификации и документирования, без которых невозможно их эффективное использование и эффективное развитие информационной среды. Как показывает в своей книге А.Б. Антопольский, разработка стандартов описания информационных ресурсов и качество их документирования во многом связаны с содержанием понятия «информационные ресурсы» и их классификациями [2].

Но в конечном итоге эффективность использования ресурсов зависит от того, насколько они востребованы в областях предметной деятельности. Это в свою очередь зависит от наличия в системах описания параметров, соответствующих структуре и содержанию предметной области, для которой они предназначены.

В целом в описании и классификации исторических информационных ресурсов могут использоваться следующие виды атрибутов:

- атрибуты, общие для информационных ресурсов вообще;
- атрибуты, обусловленные исторической областью знания, - например, применяемые для описания и классификации традиционных исторических источников и публикаций;

- специфические атрибуты, характерные только для исторических информационных ресурсов и не актуальные (не важные) для ресурсов вообще или для традиционных исторических источников;

- атрибуты, обусловленные целевым назначением ресурсов или способом их использования, - например, педагогические (дидактические возможности, методические функции, влияние на формы учебного процесса и др.);

- атрибуты, обусловленные типом данных ресурсов; так, для графических изображений будет актуален один набор параметров, для текстовых - другой;

- атрибуты, обусловленные тематикой ресурсов.

Существенное значение с точки зрения возможностей использования ресурсов имеет классификация по типу данных, которыми представлена информация, и технологиям ее создания и обработки. В этом смысле информационные ресурсы подразделяются на текстовые, гипертекстовые, числовые, графические, аудио-, видео-, мультимедиа-, Интернет-ресурсы. Такая классификация может использоваться, в частности, для электронных версий источников и объектов культурного наследия - в зависимости от типа источника его электронная версия может быть текстовой, графической, аудио, видео. Указанная классификация целесообразна и для учебных электронных средств, т.к. позволяет учитывать дидактические возможности отдельных видов представления информации. В то же время, те или иные ресурсы, как правило, являются комбинацией различных видов ИКТ.

Рассмотрим подробнее такие основные технологии создания исторических информационных ресурсов, как электронный текст, базы данных и интернет. Именно за счет их внедрения сегодня в первую очередь осуществляется информатизация гуманитарных областей. Следует отметить, что, помимо обозначенных, есть ряд технологий, роль и место которых значительны в истории, - это, например, технологии обработки количественной информации и математическое моделирование, ГИС-технологии, мультимедиа, электронное картографирование, 3D-реконструкции, симуляции и др.

Технологии и ресурсы электронного текста

Текст, будучи преобладающей формой информации исторических источников и практически единственной формой исторических публикаций, играет особую роль в исторической науке и образовании. Информационные технологии работы с текстом являются во многих смыслах основой информатизации в истории. Теоретическим и прикладным исследованиям в этой области посвящены работы В.А. Баранова, Л.И. Бородкина, А.Г. Варфоломеева, А.С. Иванова, Н.И. Миницкого, А.Н. Петрова, А.Ф. Толочко и др. [4, 5, 10, 13, 14].

Электронный текст, в отличие от многих других ИКТ, используемых историками, - «прямой наследник» традиционного (печатного) текста. При этом «электронность», сохраняя сущность текста как такового, допускает качественно новые возможности работы, позволяет историку использовать исследовательские инструменты, недоступные ранее, не отрицая при этом традиционные технологии. Так, с использованием элементов разметки (HTML, XML, TEI) и гиперссылок традиционное понятие текста расширяется за счет введения в него структуры, нели-

² Понятие «информационные ресурсы» и различные подходы к его пониманию рассмотрены в ряде научных публикаций [1, 2, 7] и учебниках информатики, также дается определение в Законе «Об информации, информатизации и защите информации» [15].

нейности, установления перекрестных связей. Гипертекст позволяет задать алгоритмы прочтения исторического источника (или публикации) и модели их интерпретации.

В описание текстового исторического электронного ресурса целесообразно включить помимо традиционных библиографических полей указание на то, является ли ресурс исходно электронным или представляет собой цифровую версию с традиционного носителя. Во втором случае важно указать, сохранен ли полный текст исходного источника (публикации); сохранена ли исходная модель источника (источник-ориентированный подход) или предложена модель, ориентированная на решение определенных задач; является ли полученный текст линейным или содержит гиперссылки, разметку, отражает многослойность источника и т.п.

Интернет-технологии и ресурсы

Интернет, выступая одновременно как средство коммуникации и как информационная среда, находит специфическое проявление в области исторической науки. Интернет служит средой, в которой накапливаются и сосредотачиваются массивы исторических источников и публикаций [12]. Сам интернет становится важнейшим историческим источником по современной истории: «домашние страницы», электронная переписка, дневники, форумы и т.д. представляют собой источники для изучения социальной истории, массового сознания и других аспектов. Интернет является средой, в которой сегодня пишется история, и представляет собой новые формы разработки исторических проблем. Свидетельством тому служат различные историко-ориентированные сайты и порталы. Интернет становится все более и более динамичным средством отображения явлений и процессов, происходящих в исторической науке как на организационном, институциональном, так и содержательном уровне. Проблемы использования Интернет-технологий и ресурсов в истории рассмотрены в работах Л.И. Бородкина, Т.Я. Валетова, В.Н. Владимирова, С.И. Корниенко и др. [6, 9, 12].

Можно выделить следующие основные группы исторических Интернет-ресурсов:

- ресурсы, содержащие массивы исторических источников и публикаций:
 - национальные и международные электронные архивы;
 - электронные библиотеки, каталоги, коллекции;
 - электронные исторические журналы и сайты традиционных периодических изданий;
- историко-ориентированные тематические Интернет-сайты и порталы;
- сайты научных, образовательных учреждений и учреждений хранения:
 - сайты исторических факультетов университетов и исследовательских учреждений;
 - сайты музеев, архивов, библиотек.

В описании исторических Интернет-ресурсов важны такие атрибуты, как тип ресурса (страница, раздел сайта, сайт, портал); разработчик ресурса и его тип (профессиональный, любительский, официальный); количественные атрибуты (количество страниц, разделов, источников, публикаций и др.); организация каталога; форматы представления источников и публикаций и др.

Технология баз данных. Информационные системы

Историко-ориентированные информационные системы - это особый класс систем, предназначенных для хранения, организации исторической информации, обеспечения доступа к ней и ее аналитической обработки в соответствии с потребностями исторических исследований и (или) образования [11]. Под информационными системами можно объединить достаточно разнородные ресурсы, удовлетворяющие обозначенному определению, при этом не всегда названные разработчиками как «информационная система». В основе информационной системы лежит структурированная организация данных, как правило, технологически реализованная в виде базы данных. Теоретические вопросы применения баз данных в истории наиболее комплексно рассмотрены в работах И.М. Гарсковой [9], также имеется большое количество исследований на основе баз данных и работ, посвященных созданию информационных систем. Первые попытки классифицировать историко-ориентированные информационные системы были предприняты в 1994 г. П.А. Аханчи в работе «Отечественные исторические базы данных: проблемы классификации» [3]. Ключевым индикатором для классификации систем автором был выбран исходный источниковый материал (нарративный, статистический, формулярного характера).

Важным критерием типологизации историко-ориентированных информационных систем является их назначение. Так, выделяется пять типов систем: информационно-справочные/информационно-поисковые системы, экспертные системы, системы автоматизации научных исследований, геоинформационные системы, информационно-образовательные системы.

Историко-ориентированные системы также можно классифицировать по охвату задач и доступу. Большая часть систем способна решать одновременно задачи лишь одного пользователя. Как правило, такие системы создаются авторами для проведения собственных исследований. Однако, начиная с 2000-х годов, наблюдается тенденция к созданию многопользовательских информационных систем, способных одновременно выполнять широкий спектр задач, задаваемых несколькими пользователями. Таковыми являются практически все системы, доступные через интернет.

В качестве оснований для классификации систем выступают и исторические категории: преобладающий тип источников, хронология, тема, география.

Специфическое основание для классификации историко-ориентированных информационных систем - это подход к организации информации. При источник-ориентированном подходе в основу модели данных системы ложится структура источника. Проблемно-ориентированный подход предполагает создание структуры из выборочных, наиболее важных свойств (атрибутов) исследуемого объекта или явления, информация о котором содержится в нескольких источниках.

Особое значение и ценность для исторической науки представляют системы, которые содержат собственный исследовательский инструментарий, - их можно выделить в отдельный класс.

Заключение

Таким образом, к настоящему времени уже накоплен определенный опыт решения вопросов классификации и описания исторических информационных ресурсов, связанный с обсуждением проблем их создания, сохранения, описания, документирования, каталогизации, анализа, использования и др. Однако целостных комплексных систем их классификации и стандартов описания не существует. Проблема их создания, как было показано, обуславливается рядом факторов, среди которых:

- значительное функциональное и содержательное разнообразие ресурсов;
- значительная разница в описании (в т.ч. целей описания) традиционных и электронных ресурсов, появление новых видов и типов ресурсов;

Литература:

1. Акимов С.В. Классификация ресурсов в научных информационных порталах // Интернет и современное общество: Тр. IX Всерос. объедин. конф. - СПб, 2006. - С. 31-34.
2. Антопольский А.Б. Информационные ресурсы России. - М.: Либерия, 2004. - 424 с.
3. Аханчи П.А. Отечественные исторические базы данных: проблемы классификации // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». - 1994. - № 10. - С. 13-14.
4. Баранов В.А., Вотинцев А.А., Гнутиков Р.М. и др. Электронные издания древних письменных памятников и технология создания полнотекстовых баз данных // Круг идей: электронные ресурсы исторической информатики. - М.; Барнаул, 2003. - С. 234-270.
5. Бородин Л.И. Математические методы и компьютер в задачах атрибуции текстов [Электронный ресурс] // От Нестора до Фонвизина. Новые методы определения авторства / Под ред. Л.В. Милова. М.: Прогресс, 1994. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.textology.ru/library/book.aspx?bookId=11&textId=13>.
6. Бородин Л.И., Валетов Т.Я. Электронные ресурсы в изучении истории России XX века. - М., 2002. - 20 с.
7. Вереvченко А.П. Информационные ресурсы: определение, основные понятия, параметры, особенности открытого потока информации, помехи, возникающие в каналах поступления информации [Электронный ресурс]. - URL: http://elib.mubint.ru/lib/knigi/Verevchenko_Inforesursi.pdf.

- трудность или невозможность адаптации традиционных (например, библиографических) атрибутов описания к новым видам ресурсов;

- необходимость создания систем описания, подходящих для различного целевого назначения (научные исследования, образование, учет в организациях хранения, каталогизация и документирование).

Попытка учесть все вышесказанное приведет к необоснованному разрастанию системы атрибутов и оснований классификации и в конечном итоге невозможности ее применения на практике. Поэтому, на наш взгляд, целесообразно выделение отдельных видов и типов исторических ресурсов, их описание и характеристика.

8. Владимиров В.Н. Интернет для историка: и все-таки новая парадигма? // Круг идей: историческая информатика в информационном обществе. - М., 2001. - С. 279-289.

9. Гарскова И.М. Базы и банки данных в исторических исследованиях. - Геттинген, 1994. - 215 с.

10. Иванов А.С., Варфоломеев А.Г. Технология XML как инструмент компьютерного источниковедения (на примере формулярного анализа документов приказного делопроизводства) // Круг идей: алгоритмы и технологии исторической информатики. - М.; Барнаул, 2005. - С. 241-281.

11. Кирьянов И.К., Корниенко С.И., Гагарина Д.А., Рябухин И.В. Информационный ресурс по парламентской истории России начала XX в. // Власть. - 2010. - № 12. - С. 83-86.

12. Корниенко С.И., Гагарина Д.А. Интернет-среда и средство историографического исследования // Интернет и современное общество: Тр. XI Всерос. объедин. конф. - СПб, 2008. - С. 62-63.

13. Миницкий Н.И., Толочко А.Ф. Информационные технологии структурного анализа исторического текста // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». - 2003. - № 31. - С. 151-159.

14. Петров А.Н. Компьютерный анализ текста: историография метода // Круг идей: модели и технологии исторической информатики. - М., 1996. - С. 56-74.

15. Федеральный закон от 20 февраля 1995 года № 24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» // Собрание законодательства Российской Федерации. - 1995. - № 8. - Ст. 609. [Электронный ресурс]. - URL: Internet-Law.ru/law/inflow/inf.htm.

НАША ИНФОРМАЦИЯ

LEDIER

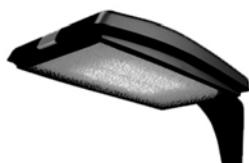
- достойные светодиодные светильники из Рязани

<http://www.leder.ru/>

тел.: (4912) 292-591

“Мы стремимся настолько оптимизировать производство и снизить издержки, чтобы наша продукция по ценам вплотную приблизилась к газоразрядным световым приборам, при этом намного превосходя их в экономичности, экологичности, надежности и долговечности.”

Светильник СС 430 41



Номинальная мощность: 165 Вт
 Диаграмма направленности: косинусная
 Световой поток: не менее 15000 Лм
 Цветовая температура: 4000, 5000, 6000 °К
 Вес не более, кг: 12
 Габариты: 770x400x170 мм

Светильник в металлическом корпусе предназначен для общего освещения придворовых территорий, строений, складских и производственных помещений. Крепится на консоли или трубе, диаметром 40 мм.

Светильник СС 110 110-1-Н-072-М



Номинальная мощность: 32 Вт
 Диаграмма направленности: косинусная
 Световой поток: не менее 2880 Лм
 Цветовая температура: 4000, 5000 °К
 Вес: не более 3 кг
 Габариты: 595x595x85 мм

Потолочный светильник оснащается зеркальным растровым рассеивателем, интегрируется в потолочные системы типа «Армстронг». Запатентованная технология позволяет оптимально распределять световой поток.