

УДК 004.4

ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ВЕБ-САЙТА «АРХЕОЛОГИЯ»

Виноградская М.Ю.,

к.пед.н., доцент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Шаронов Е. И.,

студент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Аннотация.

В статье рассматриваются современные подходы к предоставлению исторических документов в Интернете и основные подходы к созданию веб-ресурсов по археологии. Раскрываются требования к проектированию и разработки данного веб-ресурса. Обосновывается выбор архитектуры построения веб-ресурса. Разрабатывается модель веб-ресурса. Описываются композиция модели через диаграмму IDEF0 с последующей декомпозицией, раскрываются шесть функциональных блоков на каждый этап разработки. Раскрываются потоки данных.

Ключевые слова: веб-ресурсов по археологии, исторический документ, модель, функциональные блоки, потоки данных.

DESIGNING A MODEL OF THE WEBSITE "ARCHAEOLOGY"

Vinogradskaya M. Yu.,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Sharonov E. I.,

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМН ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

student,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Annotation.

The article discusses modern approaches to the provision of historical documents on the Internet and the main approaches to creating web resources on archaeology. The requirements for the design and development of this web resource are disclosed. The choice of architecture for building a web resource is justified. A model of a web resource is being developed. The composition of the model through the IDEF0 diagram with subsequent decomposition is described, six functional blocks for each stage of development are revealed. The data streams are revealed.

Keywords: web resources on archaeology, historical document, model, functional blocks, data flows.

В настоящее время в Интернете можно найти огромное количество исторической информации. В основном это электронные копии источников: архивных документов, летописей, материалов археологических раскопок, и др. видов источников. Данные исторические источники размещаются на самостоятельных тематических, персональных, научных веб-сайтах, в электронных библиотеках и баз данных [7]. Конечно, благодаря Интернету вышло большое количество неизвестных и малодоступных источников в научный оборот исследователей, но более эффективное использование сетевых источников замедляется в связи с тем, что ещё слабо разработаны методические вопросы их предоставления в Интернете, источниковедческого описания и анализа. Но далеко не всегда присутствует информация, с которой возможна идентификация документа на предмет его полноты и достоверности. Не секрет, что археографическая оценка качества публикаций универсальна: научная публикация источников должна содержать максимально точную передачу

текста документа, качественный научно-справочный аппарат, позволяющий комфортно работать с текстами документов, с соответствующими требованиями, предъявляемым к научным исследованиям. Это — основы, хорошо известные специалистам, но, к сожалению, далеко не всегда соблюдаемые теми, кто занимается публикацией источников.

Соблюдение правил подготовки публикаций не является обязательным не только для публикаций в сети Интернет, но и для публикаций на традиционных носителях, что негативно сказывается на качестве подготовки. Именно в случае интернет-публикаций непрофессиональная подготовка издания приводит не только к сокращению научного использования опубликованных источников, но и к очень ограниченному применению возможностей Интернет при археографическом оформлении документов и составлении научно-справочного аппарата [6]. Электронная версия может содержать более подробные примечания к тексту и содержанию, неограниченна жесткими ограничениями объема, неизбежными для бумажного издания. Указатели в электронных публикациях позволяют облегчить поиск информации и дать к документу неограниченное количество дополнительной информации. Эти возможности далеко не все электронные публикации используют и тем самым объективно снижают их качество. Поэтому необходима разработка универсальных требований для повышения у сетевых публикаций профессионального уровня.

Объектно-предметные границы новых научных направлений и субдисциплин по отношению к традиционным классическим дисциплинам приобретают собственные очертания в контексте расширения междисциплинарных связей внутри Digital Humanities. Как правило, авторы археографических компьютерных проектов не идентифицируют свою работу с новым направлением, но они стараются в своих изысканиях, обозначить междисциплинарный характер. В своих работах авторы электронных публикаций источников редко ставят специальную задачу определить

эпистемологический статус, при этом эдиционная составляющая редко вызывает сомнения. Как будет показано ниже на примерах, эта деятельность имеет характер практической работы, которая способствует введению в оборот новых знаний и появлению новых данных.

На основе технического задания был выбран модульный подход. Это значит, что при этом подходе каждый модуль является функционально независимым от другого, а значит, его применения в различных участках кода не будет вызывать сбоев в работоспособности, по сути это предоставляет простоту ре-факторинга и переноса границ модуля [1].

Для разработки веб-сайта была выбрана архитектура «клиент-сервер». Такая архитектура определяет принципы организации взаимодействия в сети, где имеются серверы, узлы-поставщики некоторых специфичных функций и клиенты. Веб-ресурс делится на две основные части, клиентскую и серверную. Клиентская часть представляет собой пользовательский интерфейс с возможностью отправлять поисковые запросы серверу и обрабатывать результаты от него. Северная же часть получает запросы пользователей от клиентской части, обрабатывает их, формирует и отправляет результаты обработки обратно клиентам.

К этому моменту имеется достаточно данных о разработке веб-сайта. Теперь выполним декомпозицию процессов, для этого используем диаграмму IDEF0 (Рис.1).

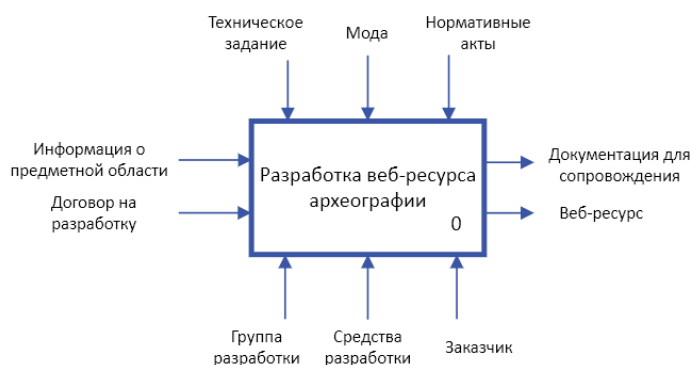


Рис. 1. Контекстная диаграмма IDEF0 разработки сайта (составлено авторами).

Совершая данную декомпозицию родительского блока «Разработка веб-ресурса археографии» получаем схему, содержащую шесть функциональных блоков на каждый этап разработки веб-ресурса приведённой в схеме (Рис.2).

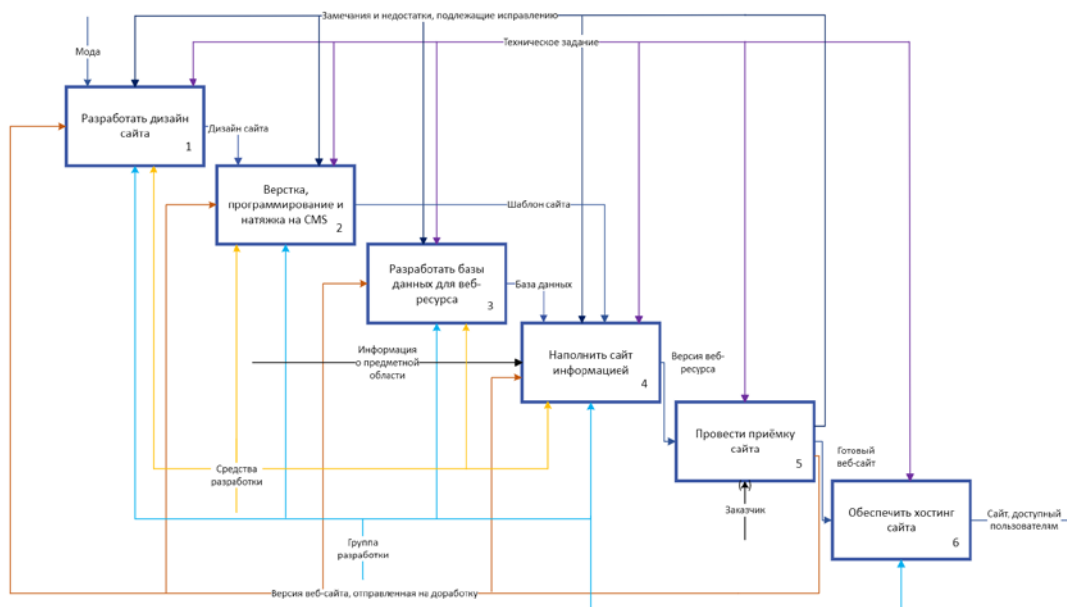


Рис. 2. Декомпозиция IDEF0 на этапы создания сайта (составлено авторами).

Согласно схеме, разработка делится на шесть этапов, разберем их более подробно:

- 1) Разработка дизайна сайта – данный этап сосредоточен на разработку внешнего вида сайта. Многие веб-ресурсы по археографии и истории чаще всего имеют устаревший дизайн. Поэтому надо ориентироваться на удобство и привлекательность веб-ресурса. Чтобы перейти к вёрстке и выбору CMS, нужно определиться с дизайном и структуре сайта.
- 2) Вёрстка, программирование и натяжка на CMS – самый важный этап в разработке, в нём создаётся вся структура веб-ресурса. После всех процедур составления формируется полностью рабочий сайт со всеми функциями и возможностями, но без информационного наполнения.
- 3) Разработка базы данных для веб-ресурса – этот этап направлен на проектирование базы данных для хранения статей и информации о исторических источниках. Данный этап может разрабатываться наравне с выше описанным вторым этапом, поскольку он не зависит от него.
- 4) Наполнение сайта информацией – в этом этапе происходит наполнение данными. Занимается этим ведущий археограф и разработчик, корректируя его действия на составление структуры. В разработке этого этапа входят предыдущие этапы, описанными выше.
- 5) Приёмка сайта – в этом этапе ведущий археолог в лице заказчика оценивает результаты проведённых работ. И если имеются некоторые недочёты, то разработчики исправляют ошибки согласно техническому заданию. После одобрения заказчика черновой версия сайта, начинается завершающий этап разработки.
- 6) Обеспечение хостинга сайта – данный этап является завершающим и через него зависит доступ пользователей к сайту. Хостинг подбирается согласно требованиям, описанным в техническом задании. Разработчик здесь даёт советы по выбору, но последнее слово остаётся на усмотрение заказчиком.

После того как была создана модель разработки, можно поговорить и о взаимодействии пользователя с будущим веб-ресурсом. Это важно отметить, поскольку нужно иметь представления о том, как ресурс должен функционировать в работе с пользователями [3]. На рис.3 указана подробная диаграмма потоков данных по взаимодействию с пользователями.

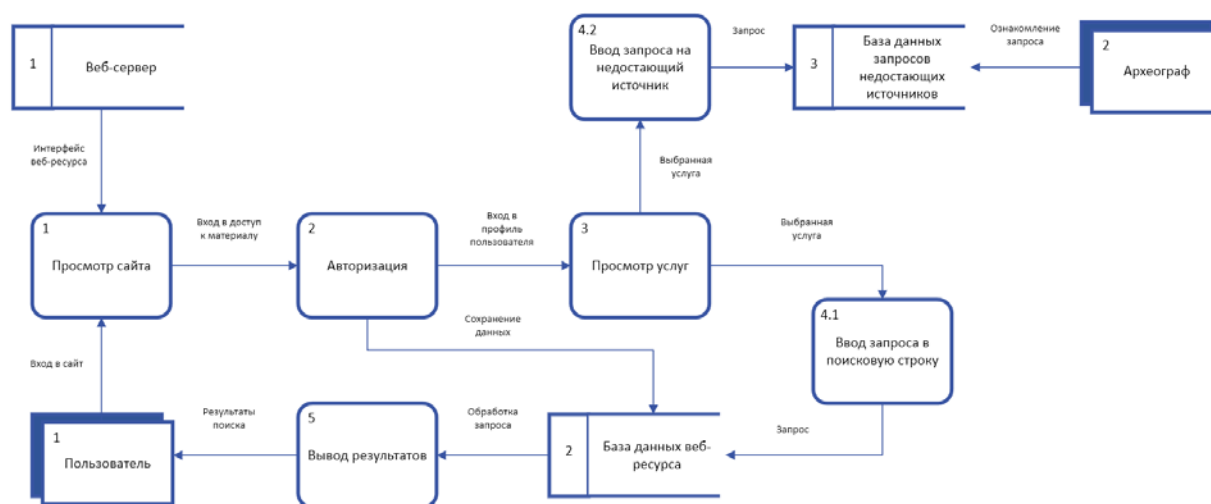


Рис. 3. Диаграмма DFD по взаимодействию клиента с сайтом (составлено авторами).

Начальным условием данной диаграммы является то, что клиент посетил веб-ресурс с целью поиска источника, для этого ему нужно зарегистрироваться, а затем ознакомиться с функциями веб-сайта. Пользователь может найти необходимую информацию через поисковую строку, этот запрос отправляется в сервер, а он в свою очередь ищет в базе данных совпадения. Сформированный результат сервер отправляет пользователю. В случае если результаты не были удовлетворены, то клиент может отправить запрос в специализированную базу данных для недостающих источников. Эту базу данных проверяет археограф, и на основе этих данных он составляет список для нового материала веб-ресурса.

Самое главное условие, что должно присутствовать в разработке любого проекта, так это то, чтобы в процессе разработки не должно вводиться

неожиданные изменения. Поэтому все условия нужно согласовать на этапе проектирования системы.

Библиографический список:

1. Богданенко, Д. А. Подходы к архитектурному проектированию веб – приложений (рус.)/ Д. А. Богданенко // Молодой ученый.— 2018. — № 9 (195). — С. 24—29.
2. Григорьев, М.В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М.В. Григорьев, И.И. Григорьева. // Москва : Издательство Юрайт - 2021. — 318 с.
3. Кряжева, Е.В. Общие подходы к проектированию ВЕБ-приложений / Кряжева Е.В., Васина Т.А. // Заметки ученого. -2021. - № 9-2. – С.32-36.
4. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. // Москва : Издательство Юрайт - 2021. — 204 с.
5. Захаров, А. В. Историография исторической информатики - Челябинск: Изд-во Челябинский государственный университет, 2013. - С. 68-78. - URL: http://kleio.asu.ru/2013/3/hcsj-32013_68-78.pdf (дата обращения: 18.11.2022). - Текст: электронный.
6. Олимпиева, Е. В. Электронные публикации исторических источников в Рунете. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. - С. 264-267. - URL: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/64455/1/978-5-7996-2466-8-39.pdf> (дата обращения: 18.11.2022). - Текст: электронный.
7. articlekz.com: Некоторые аспекты источниковедческого анализа исторических ресурсов в Интернете: сайт: - 2010. - URL: <https://articlekz.com/article/5495> (дата обращения: 15.03.2022). - Текст: электронный.
8. history.nsc.ru: Сектор археографии и источниковедения: сайт: - 2019. - URL: <http://www.history.nsc.ru/stucture/istochnik/index.htm> (дата обращения: 3.04.2022). - Текст: электронный.