

УДК 004.4

***ОБЩИЕ ПРОЦЕССЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЕБ-РЕСУРСА ДЛЯ
РУКОДЕЛЬНИЦ***

Виноградская М.Ю.,

к.пед.н., доцент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Гордеева А.Ю.,

студент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Аннотация.

Статья рассматривает общие вопросы процесса проектирования веб-сайта для рукодельниц, который позволит быстро и удобно находить необходимые схемы в разных сферах рукоделия. Описывается анализ существующих ресурсов и выводы о необходимости создания нового ресурса. Так же разбирается в схемах проектируемый веб-ресурс и строится пример пользовательского интерфейса. Делаются выводы о необходимости данного исследования.

Ключевые слова: веб-сайт, анализ сайтов, рукоделие, проектирование, схемы, пользовательский интерфейс.

***GENERAL PROCESSES OF DESIGNING A WEB RESOURCE FOR
NEEDLEWOMEN***

Vinogradskaya M. Yu.,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Gordeeva A. Yu.,

student,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Annotation.

The article considers the general issues of the process of designing a website for needlewomen, which will allow you to quickly and conveniently find the necessary schemes in different areas of needlework. Describes how to analyze existing resources and draws conclusions about the need to create a new resource. The designed web resource is also understood in the schemes and an example of the user interface is built. Conclusions are drawn about the need for this study.

Keywords: website, site analysis, needlework, design, schemes, user interface.

В современном информационном мире существует множество различных сайтов, некоторые из них посвящены рукоделию, которые созданы различными способами. В мире существует множество различных видов и техник рукоделия: вышивание гладью и крестиком, вязание спицами и крючком, макраме, канзаши (рукоделие из лент), оригами, шитьё, бисероплетение и многое другое. Но чаще всего сайты направлены лишь на одно-два направления рукоделия, поэтому при желании освоить новую технику мастерицам не редко приходится искать и новые сайты со схемами и уроками по интересной им технике. Это делает неудобным поиск информации по различным техникам рукоделия.

В ходе анализа было установлено, что на поиск сайта с хорошим набором материалов по тому или иному направлению может занять довольно много времени, а иной раз это и вовсе отбивает желание осваивать новую технику. Сейчас в интернете много сайтов по рукоделию. Их можно разделить на узкой

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

направленности, относящиеся к одному виду рукоделия, и широкой, включающие в себя несколько видов рукоделия.

Анализ сайтов со схемами, имеющихся в интернете показал, что узконаправленные сайты имеют большой набор схем и мастер-классов, но часто являются не удобными в использовании, а также многие из них принадлежат определённым фирмам и журналам и несут в себе много лишней информации или рекламы.

Что же касается сайтов с широкой направленностью, они как правило, объединяют в себе не так уж много видов рукоделия, а если разделов оказывается много, навигация по сайту становится неудобной и не понятной. На многих подобных сайтах отсутствует поиск и фильтры для него, что в разы затрудняет работу с сайтом.

Было решено провести проектирование веб-сайт, который будет определять в себе большой набор схем по разным видам рукоделия, имеющий удобный пользовательский интерфейс.

В ходе анализа целей и задач, поставленных перед проектируемым веб-сайтом, а также анализа сайтов аналогов, были сформулированы следующие требования к веб-сайту:

- 1) Система сайта должна реализовать технологию “клиент-сервер”.
- 2) Пользователи веб-сайта должны быть иерархически разделены на администраторов, зарегистрированных пользователей и посетителей сайта.
- 3) Возможность администрирования сайта.
- 4) При проектировании веб-сайта должен быть использован модульный подход.
- 5) Для реализации добавления и удаления схем пользователями, а также общения пользователей, необходима реализация авторизации пользователей.
- 6) Проектируемый веб-сайт требует удобного и интуитивно понятного интерфейса.

7) На обработку поисковых запросов пользователей должно тратиться минимальное количество времени.

8) Для хранения данных о схемах и пользователях веб-сайт должен иметь удобную базу данных.

На основе выдвинутых выше требований к веб-сайту был выбран модульный подход. Данный подход упростит поиск и исправление ошибок, выпуск обновлений. Архитектура «клиент-сервер» подразумевает разделение на клиентскую и серверную части.

Рассмотрим каждую из этих частей подробнее. Клиентская часть представляет собой пользовательский интерфейс, выполняет функцию формирования запросов к серверу и обработки ответов от него. Она позволяет пользователю производить поиск схем по сайту, регистрироваться, добавлять свои схемы и оставлять комментарии. Серверная часть должна получать поисковый запрос от клиентской части, обрабатывать его, формировать ответ и отправлять результаты обработки обратно клиенту. Она обеспечивает функционирование клиентской части, находит в базе данных информацию и отправляет все данные, необходимые для выполнения запроса пользователя обратно в клиентскую часть. База данных хранит в себе основную информацию сайта и предоставляет данные серверной части.

Для более наглядного рассмотрения процесса разработки системы была построена диаграмма IDEF0 (рис.1) и выполнена её декомпозиция (рис.2).

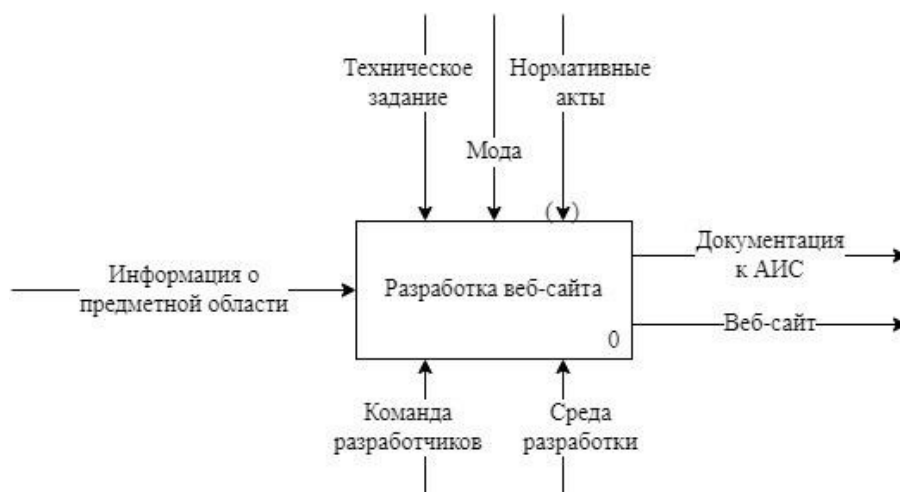


Рис. 1. Контекстная диаграмма IDEF0 (составлено авторами)

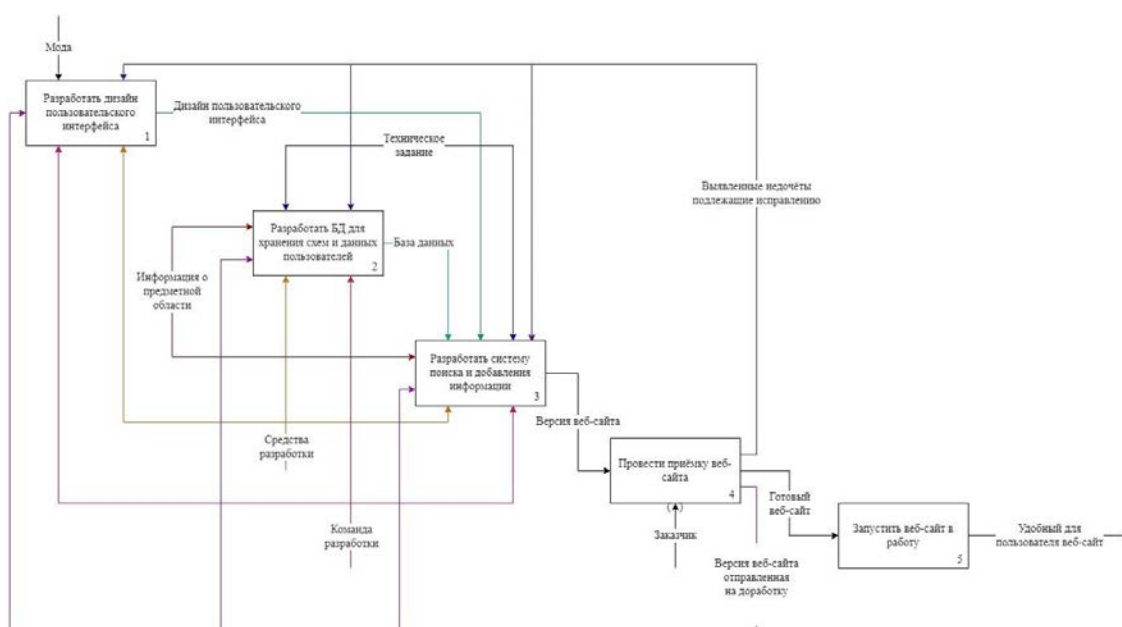


Рисунок 2. Декомпозиция диаграммы IDEF0 (составлено авторами)

Данная схема разделяет разработку на пять этапов:

1) Разработка дизайна пользовательского интерфейса - данный процесс направлен на разработку интерфейса удобного и приятного для пользователя. Удобство использования является одним из преимуществ, позволяющих сайту быть востребованным у пользователей.

2) Разработка базы данных направлена на проектирование базы хранения информации, которая в будущем будет использоваться в работе веб-сайта. Данный этап ведётся параллельно с разработкой дизайна

пользовательского интерфейса, так как данные этапы не зависят друг от друга, но требуются для выполнения следующего этапа создания сайта.

3) Разработка системы поиска и добавления информации подразумевает под собой разработку основной системы веб-сайта, пользовательского интерфейса и подключение к ней базы данных.

4) Проведение приёмки веб-сайта включает в себя проверку общего вида и работоспособности сайта, сдача итогов работы заказчику. В ходе данного этапа получаются замечания по поводу работы и внешнего вида веб-сайта. Полученные замечания отправляются для исправления команде разработки, в зависимости от того, к какой области относятся замечания (дизайн, база данных, работа пользовательского интерфейса).

5) Запуск веб-сайта в работу - после исправления всех замечаний и успешного прохождения приёмки веб-сайт становится доступен пользователем в сети интернет.

Для лучшего представления вида пользовательского интерфейса была разработана карта сайта (рис.3).

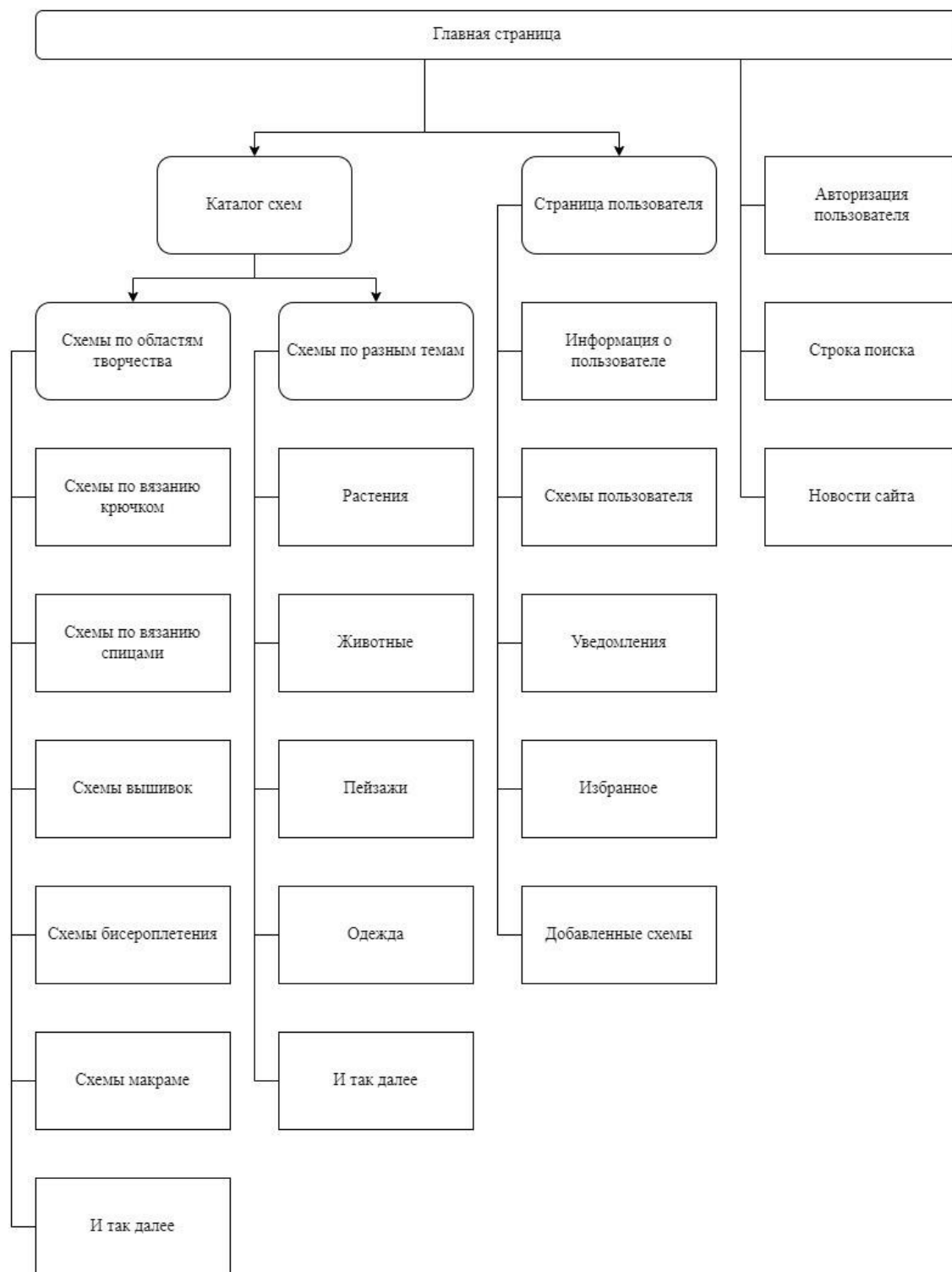


Рис. 3. Карта навигации сайта (составлено авторами)

Данная схема отображает структуру сайта, в которой учтены и исправлены все недостатки, выявленные при анализе других веб-сайтов данной области. Посетителю должно быть легко работать с сайтом: искать необходимую информацию, регистрироваться, оставлять комментарии.

В результате были проанализированы веб-сайты в сфере рукоделия, выявлены их основные недостатки. На основе полученных данных построены требования к новому веб-сайту, которые должны помочь решить все проблемы, имеющиеся у проанализированных веб-сайтов. Построены схема разработки веб-сайта и её декомпозиция, а также карта навигации сайта. Проведённые исследования и построенные схемы позволят в будущем реализовать разработку функционального и удобного веб-сайта для рукодельниц.

Библиографический список

- 1) Бабаев А., Создание сайтов [Текст] / Анар Бабаев, Николай Евдокимов, Михаил Боде. - Москва и др. : Питер, 2014. - 300 с.
- 2) Богатырев, В.А. Информационные системы и технологии. Теория надежности : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. А. Богатырев. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 318 с.
- 3) Богданенко Д. А. Подходы к архитектурному проектированию веб – приложений (рус.)/ Богданенко Д. А. // Молодой ученый.— 2018. — № 9 (195). — С. 24—29.
- 4) Григорьев М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 318 с.
- 5) Кряжева Е.В. Общие подходы к проектированию ВЕБ-приложений / Кряжева Е.В., Васина Т.А. // Заметки ученого. -2021. - № 9-2. – С.32-36.
- 6) Полуэктова Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 204 с.
- 7) Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для вузов / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 175 с.
- 8) Якоб Н., Хоа Л. Web-дизайн: удобство использования Web- сайтов. - Краснодар:Вильямс, 2009. - 376 с.

Оригинальность 91%