

Лабораторная работа 2.

Проектирование информационной архитектуры

Цель работы: Научить студентов определять требования к контенту и создавать информационную архитектуру сайта.

Задание:

1. На предыдущем этапе были описаны персонажи, для которых был определен список их потребностей (целей и задач). Однако краткого перечисления недостаточно для дальнейшей работы, поэтому нужно описать каждый пункт из списка максимально подробно, добавляя к описанию перечень функциональности, которая и будет определять каждую возможность пользователя на проекте.

2. Составить структуру взаимосвязей между страницами и их иерархию и взаимосвязи элементов. Это позволяет взглянуть на проект в целом, увидеть объем работы и оптимизировать ее, если возникнет такая необходимость. Знание структуры проекта также очень облегчает дальнейшую работу над распределением функциональности и информационной архитектуре.

3. Создаем описание для каждой страницы проекта, размечая по ним функциональные возможности и содержимое сайта. На этом этапе мы составляем совместно с клиентом описание для каждой страницы. Для каждой страницы мы определяем:

- функциональность;
- информацию, которая будет на ней присутствовать,
- цели, которые она выполняет,
- точки входа на страницу и выхода из неё.

Результат этого этапа:

1. Описание всех функциональных возможностей проекта.
2. Описание структуры взаимосвязей и иерархии страниц.
3. Описание каждой страницы с функциональной стороны и со стороны информационной архитектуры.

Пример проектирования на уровне структуры

Интернет-издания газеты «Радист»

Проектирование на уровне набора возможностей можно определить как функциональные спецификации и требования к содержимому интернет-издания или контенту.

Задача данного этапа – превратить описанную стратегию в возможности проектируемой системы и ответить на вопрос «Что будет делать интернет-издание?». То есть преобразовать потребности пользователей и цели сайта в конкретные требования к содержимому и функциональности сайта – к тому, что он предлагает пользователям.

На уровне набора возможностей проявляется разделение интернета на программные интерфейсы и гипертекстовые информационные пространства. На «программной» половине мы занимаемся функциональностью – тем, что составляет «перечень функций» программного продукта. На «гипертекстовой» половине мы имеем дело с контентом – традиционной сферой издательских и маркетинговых компаний.

Проектирование на данном уровне можно назвать разработкой документированных требований к продукту или функциональными спецификациями. Строго определенный набор требований позволяет более эффективно распределять работу на следующих этапах, физические и временные затраты.

В разрабатываемом интернет-издании определено, что *единицей информации* является *один материал, статья*. Определение перечня функций, предоставляемых пользователю интернет-изданием, зависит от особенностей пользователей и их предпочтений, а также самого содержимого сетевого информационного ресурса.

Для проектирования издания на уровне набора возможностей выделены основные форматы используемой информации в ресурсе:

- сформатированный текст (*.html);
- текстовые материалы для скачивания (*.doc, *.xls, *.pps);
- файлы формата *.pdf для скачивания;
- архивные файлы (*.rar, *.zip);
- изображения (*.jpg, *.gif, *.png);
- аудиофайлы;
- видеофайлы;
- флеш-анимация;
- гиперссылки на внешние источники.

Характеристики перечисленных типов контента приведены в таблице.

Таблица 1.

Типы контента интернет-издания и его характеристики

Тип контента	Характеристики
Статья (включая типы статей: официальный документ, интервью, репортаж, анонс, отчет и другие).	<ol style="list-style-type: none">1. Дата создания в формате дд.мм.гггг чч:мм.2. Дата актуальности в формате дд.мм.гггг.3. Автор в формате ФИО, должность, подразделение, фото.4. Метки (индексный словарь).5. Рубрики.6. Тип статьи (фотоотчет, статья, вам слово, документ, анонс, другое).7. Заголовок и текст материала.8. Источник (например, газета «Радист», №1 январь 2010, либо ссылка на источник в интернете, если эта информация была опубликована на федеральных или региональных сайтах).
Материал для скачивания	<ol style="list-style-type: none">1. Дата создания в формате дд.мм.гггг чч:мм.2. Дата актуальности в формате дд.мм.гггг.3. Название документа в качестве ссылки для скачивания.4. Краткое описание.
Изображение	<ol style="list-style-type: none">1. Подпись.

Фотогалерея, мультимедиа файлы (аудио, видеозаписи, документы)	1. Дата создания в формате дд.мм.гггг чч:мм. 2. Дата актуальности в формате дд.мм.гггг. 3. Автор в формате ФИО, должность, подразделение. 4. Метки (индексный словарь). 5. Рубрики. 6. Тип статьи (фотоотчет, видео, аудиозапись, презентация). 7. Заголовок и краткое описание.
Архивный номер	1. Номер газеты в формате: №1 месяц год. 2. Тема номера, краткое описание. 3. Метки (индексный словарь). 4. Рубрики.

Проектирование на уровне набора возможностей предполагает определение функций, предоставляемых пользователям для работы с ресурсом. Для данного проекта проектирование на этом этапе играет существенную роль, поскольку задачи проекта полностью ориентированы на взаимодействие с пользователями. Следовательно, набор рабочих функций, предоставляемых читателям интернет-издания, во многом должен отвечать требованиям оперативного размещения и доступа к новостным ресурсам университета, возможности самостоятельного участия в формировании нового печатного номера газеты, доступа к последним или архивным текстовым и мультимедиа-материалам. Таким образом, сформированы основные группы функций и предоставляемые пользователям возможности при использовании интернет-газеты.

Функциональные возможности интернет-издания рассмотрены в таблице 2.

Таблица 2.

Функции и возможности, предоставляемые интернет-изданием
для работы с контентом и взаимодействия с пользователем

Группа функций интернет-издания	Возможности пользователя
Управление данными	<ul style="list-style-type: none"> – Добавить новый материал; – изменить материал или комментарий; – удалить материал или комментарий; – восстановить.
Просмотр	<ul style="list-style-type: none"> – Прочитать статью; – печатать; – скачать материал.
Поиск	<ul style="list-style-type: none"> – Полнотекстовый поиск; – расширенный поиск: – просмотр по рубрикам; – просмотр по индексному словарию; – просмотр по автору; – просмотр по типам данных; – с сортировкой по дате; – с сортировкой по популярности.
Взаимодействие с пользователем (интерактивность)	<ul style="list-style-type: none"> – Голосовать за материал; – оставить комментарий; – написать в редакцию; – подписаться на новости; – отправить ссылку на статью в <i>Twitter, Livejournal</i>.
Архив	<ul style="list-style-type: none"> – Посмотреть список газет в архиве с сортировкой по

	годам; – открыть номер газеты; – прочитать краткое описание к номеру; – посмотреть номер газеты; – скачать номер.
--	---

После сбора и ранжирования требований пользователей к интернет-изданию и определения функциональной части необходимо перейти к разработке концептуальной структуры сайта.

В традиционном подходе к разработке программного обеспечения создание структурированного опыта взаимодействия называется проектированием взаимодействия с пользователем. При проектировании на данном уровне необходимо предполагать возможное поведение пользователя при работе с системой и реакцию системы на действия пользователя.

Для исключения возможных ошибок реакции пользователя и системы необходимо уделить особое внимание разработке информационной архитектуры при проектировании на уровне структуры. Информационная архитектура на сегодняшний день самостоятельно охватывает ряд дисциплин, традиционно имеющих отношение к работе с информацией. Сюда входят журналистика, коммуникационный дизайн, библиотечное дело и другие. Любая из данных дисциплин неразрывно связана с проектированием интернет-издания. Поэтому сетевая версия журнала имеет ряд отличий и преимуществ перед обычным сайтом какой-либо организации.

Информационная архитектура включает нисходящий подход (построение web-ресурса на основе его целей и потребностей пользователя) и восходящий подход (выделяются категории и подкатегории контента, объединяющиеся впоследствии в более крупные структуры). В данном проекте использовались оба подхода последовательно в целях определения наиболее удобных методов работы пользователей с сайтом.

Собственное представление пользователей о поведении представленных в интернет-издании компонентов называется концептуальной моделью. При разработке концептуальной структуры интернет-издания определены основные страницы, необходимые для функционирования проекта, а также обязательные элементы страниц.

Таблица 3.

Разработка концептуальной структуры интернет-издания

Страница	Элементы, обязательные на странице
Все страницы	<p>Логотип, название сайта (при нажатии – переход на главную).</p> <p>Строка главного меню:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рубрики; – бумажная версия; – мультимедиа-архив. <p>Поиск.</p> <p>Ссылка на сайт РГРТУ, информация о разработчиках.</p>
Главная	<p>Новости РГРТУ.</p> <p>Жизнь «снаружи» – региональные и федеральные новости.</p> <p>Анонсы.</p> <p>Фотоотчеты.</p> <p>Рубрики с метками рубрик.</p> <p>Архив газет (все номера).</p> <p>Обзор последнего номера со ссылкой на все номера.</p> <p>«Составь новый номер» (с рейтингом популярных статей).</p> <p>Ссылка на страницу о редакции, форма обратной связи с читателями.</p>
О редакции	<p>Тексты о редакции.</p> <p>Фотохроника со ссылкой на мультимедиа-архив.</p> <p>Об авторах с фото.</p> <p>Форма обратной связи с читателями.</p>
Бумажная версия	<p>Последний номер с изображением первой полосы и краткой аннотацией.</p>

	<p>Номера газеты за год с изображением первой полосы и краткой аннотацией.</p> <p>Все номера за предыдущие годы.</p> <p>Форма обратной связи с читателями.</p>
Мультимедиа-архив	<p>Последние добавленные фотоотчеты с аннотацией. Ссылка на все фотоотчеты.</p> <p>Последние добавленные видеозаписи с аннотацией. Ссылка на все видеозаписи.</p> <p>Последние добавленные аудио с аннотацией. Ссылка на все аудиозаписи.</p> <p>Последние добавленные документы с аннотацией. Ссылка на все документы.</p> <p>Поиск в мультимедиа-архиве.</p>
Новости РГРТУ, жизнь «снаружи», анонс	<p>Список статей с указанием даты, рубрики, меток.</p>
Составь новый номер	<p>Список статей в рейтинговом порядке с указанием даты актуальности.</p> <p>Формы для голосования для каждой статьи.</p>
Статья	<p>Сформатированный текст статьи со всеми характеристиками.</p> <p>Прикрепленная информация.</p> <p>Форма для голосования.</p> <p>Форма для ответа.</p> <p>Ветка дискуссии (если есть ответы).</p> <p>Ссылки на похожие по теме материалы с сайта газеты.</p>
Об авторе	<p>Текст с фото.</p> <p>Список статей с краткой аннотацией.</p> <p>Ссылки на других авторов.</p>

Поиск, поиск в мультимедиа- архиве	Строка поиска. Критерии поиска. Сортировка по дате. Сортировка по популярности. Список найденных статей на сайте.
Фотоотчет	Структура как у статьи: – сформатированный текст фотоотчета; – прикрепленная информация; – форма для голосования; – форма для ответа; – ветка дискуссии; – ссылки на похожие по теме материалы с сайта газеты. Лента фотографий.
Рубрика	Расширенный список статей с аннотациями, отсортированных по дате. Список других рубрик.

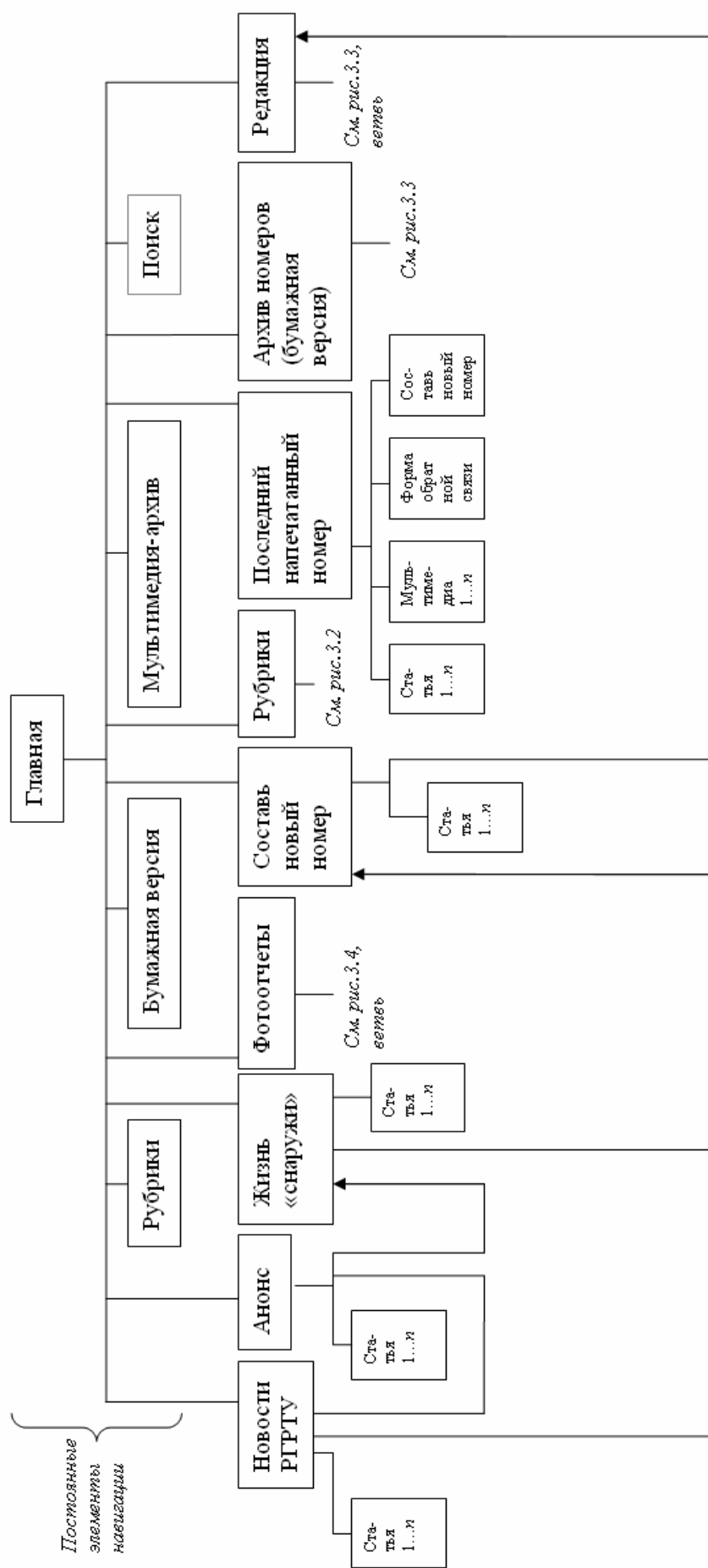


Рис. 3.1. Навигация главной страницы интернет-издания

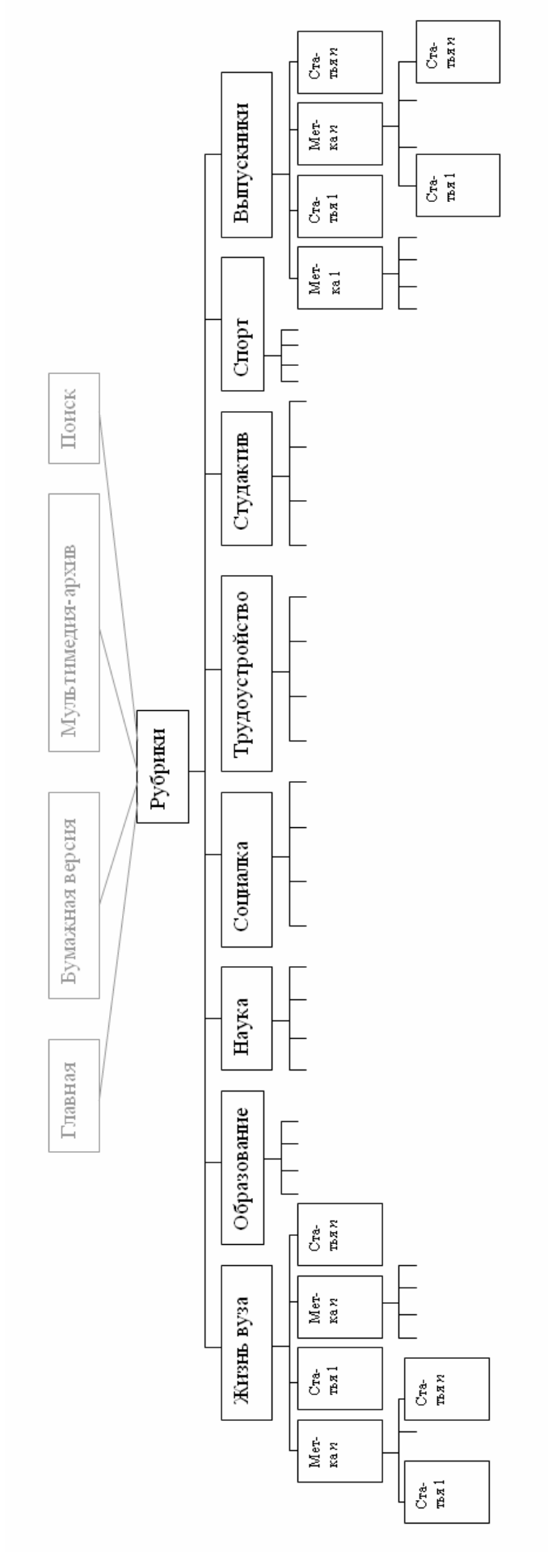


Рис. 3.2. Навигация страницы «Рубрики»

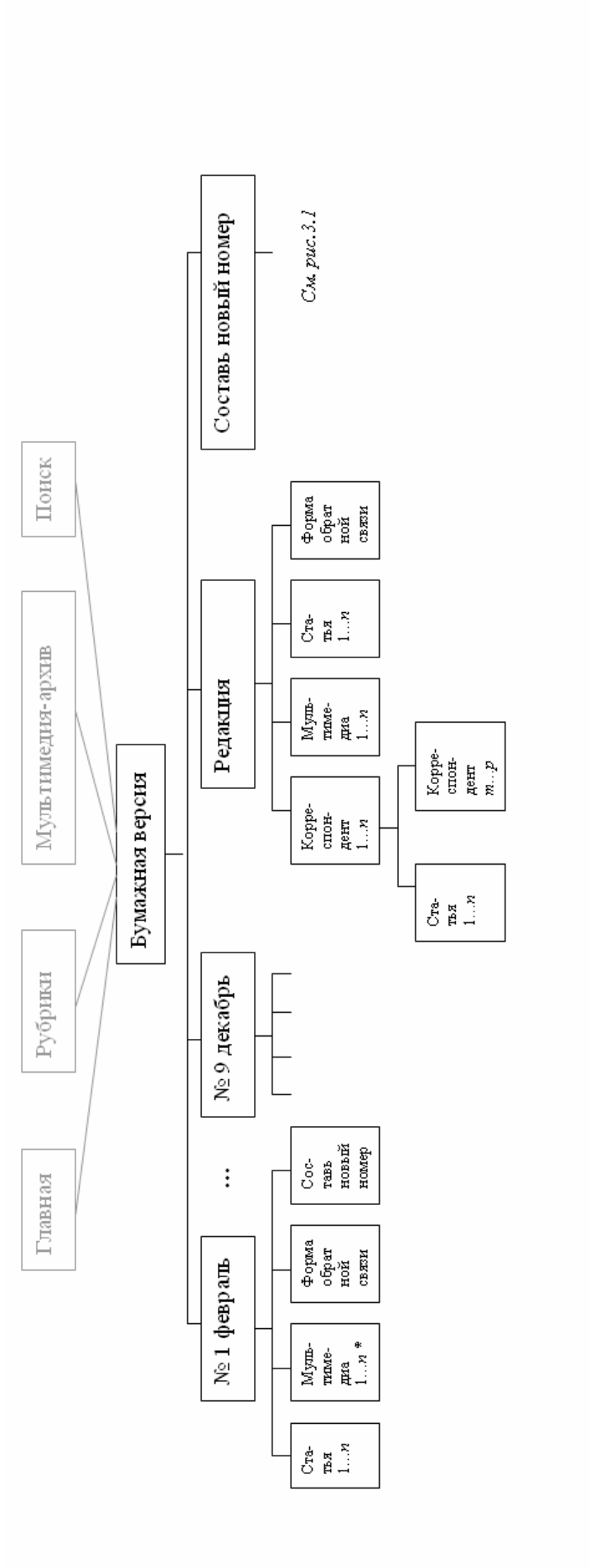


Рис. 3.3. Навигация страницы «Бумажная версия»

* *Примечание.* Обозначение «Мультимедиа 1...n» - это прикрепленная информация к статье (фотоотчет, видео, аудио, документы), являющаяся единицей мультимедиа-архива.

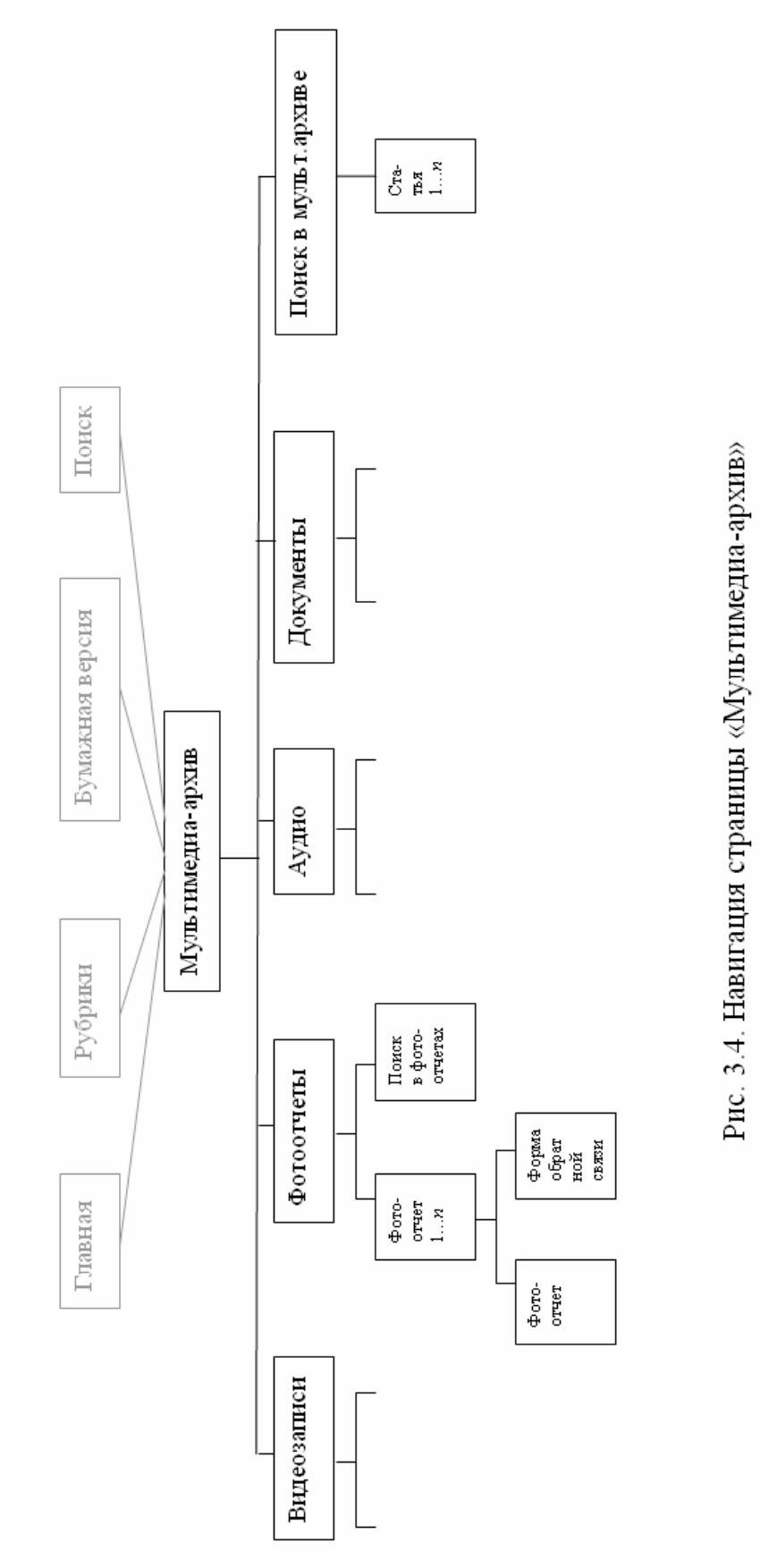


Рис. 3.4. Навигация страницы «Мультимедиа-архив»

