***ТЕМА 7: ФРЕЙМОВЫЙ WEB ДИЗАЙН***

*Цель работы состоит в освоении технологии разработки сайтов, навыками демонстрации нескольких документов на общей Web-странице, механизмом адресования вызова Web-страницы, организации Web-документа типа Internet витрины с использованием инструментария, основанного на фреймовой структуре страниц Web-документа.*

**Задание для самостоятельной работы**

*При выполнении пунктов задания обратить особое внимание на понятия документ раскладки, горизонтальное и вертикального деление экрана, фреймовая конструкция, Internet витрина, изменение размеров фрейма, тег-контейнер, товарная информация, другим преобразованиям и модификациям содержимого электронного HTML документа.*

Напомним, что фреймы — это области, которые создаются в окне браузера для одновременной демонстрации нескольких документов. Большинство версий браузеров поддерживают фреймы в обязательном порядке. При создании страниц с фреймами предварительно должны быть разработаны *все*страницы (HTML файлы), которые предполагается использовать для включения в общую Web страницу в процессе обращения к ней.

Базовым является т.н. документ раскладки (*layout*), который используются для объявления структуры окна, то есть для описания того, как оно должно быть разделено. Горизонтальное деление экрана задается при помощи атрибута *rows*, а вертикальное — при помощи атрибута *cols*. Значения атрибутов могут быть выражены или в пикселах, или процентах. Кроме того, используется символ для обозначения оставшейся части экрана.

Пример:

<html>

<head>

<title>Фреймы в html</title>

</head>

<frameset rows="30%, 10%, \*" >

<frame>

<frame>

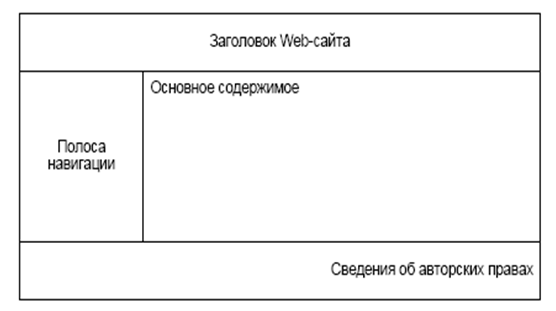
<frame>

</frameset>

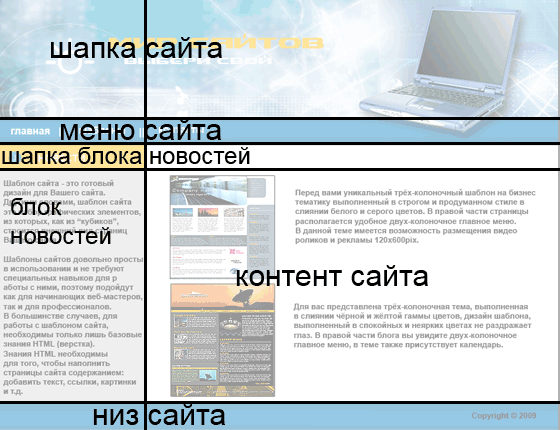
</html>

Документы содержания (content) предназначены для заполнения информацией каждой из областей (*frame*) и оформляются автономно с полным соблюдением синтаксиса HTML.

Как известно, типовая Web страница сайта Internet витрины имеет структуру подобную следующей:

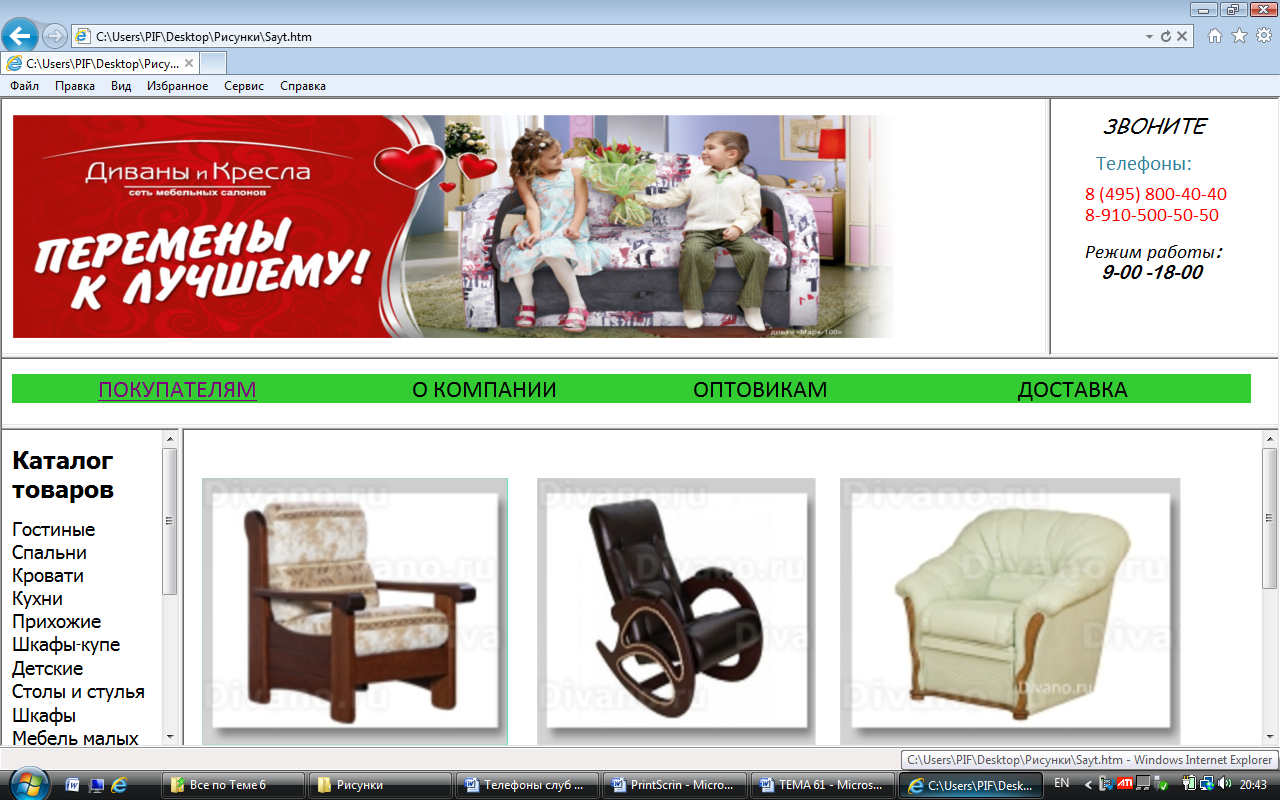


В этой структуре просматривается фреймовая конструкция. Нижеприведенный пример информационного сайта также может быть реализован с использованием фреймовой организации.

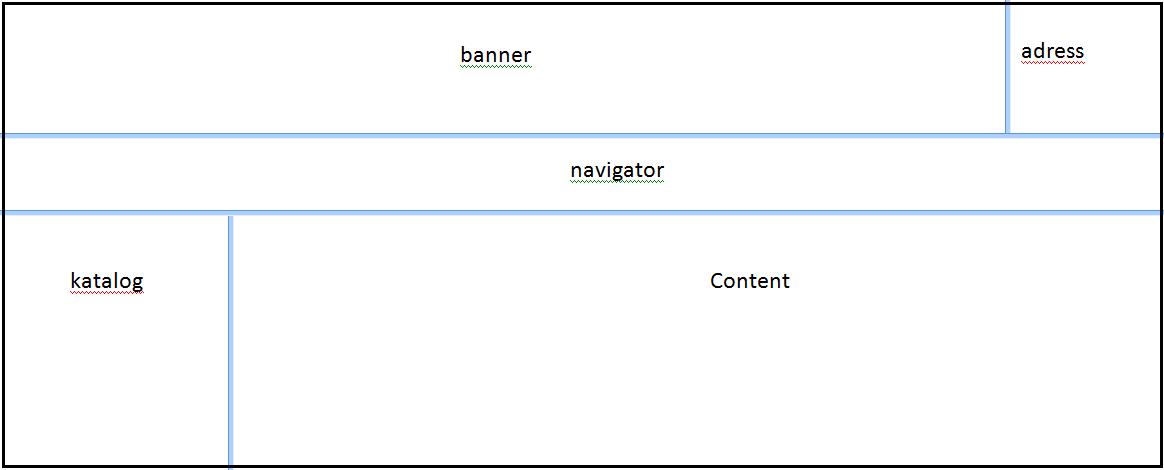


Фреймовый дизайн сайтов имеет ряд недостатков и мало применим в современной практике, однако, с позиций методологических он удобен для понимания и освоения технологии разработки сайтов. По сравнению с рассмотренной ранее возможностью разработки интерактивных документов с использованием текстового редактора фреймовый дизайн уже требует знания языка HTML и для выполнения этой лабораторной работы необходимо использовать материал *ТЕМЫ 3*.

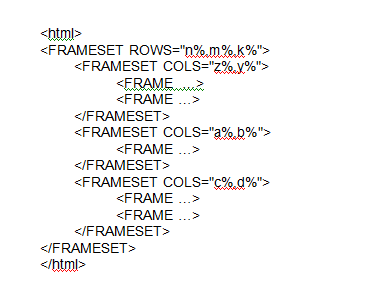
В качестве результирующего документа в данной работе требуется получить средствами фреймового дизайна страницу Internet витрины подобную известной по предыдущей теме:



Раскладка создаваемого документа имеет пятиоконную структуру:



Текстовая реализация установки фреймовых окон будет выглядеть так:



*Начальные* *значения* можно назначить так: n=“35”, m=”5”, c=“25”.

В теге frameset можно (должно!) управлять наличием рамок. Для их устранения следует устанавливать параметры border=”0” frameborder=”0”

В теге <frame> необходимо использовать все параметры. Главный – src, определяет адрес страницы, параметр marginwidth=” “ - определяет отступ во фрейме от левого края в пикселях, marginheight=” “ - отступ во фрейме от верхнего края, scrolling – определяет организацию полосы прокрутки (= “yes”, “no” или “auto”) noresize – блокирует возможность изменения размеров фрейма путем перемещения границы курсором мыши.

Для успешной организации и удобства работы с данными необходимо завести папку Фреймовый дизайн, внутри которой создать две папки: **рисунки\_кресел** – для хранения всех графических образов, и index – для хранения всех html документов.

1. **Подготовка документа раскладки *Web* страницы.**
   1. Вызвать текстовый редактор *Блокнот*.
   2. Используя вышеприведенный текст как шаблон, произвести первоначальную разметку страницы, заменив буквенные обозначения необходимыми числовыми величинами. Следует иметь ввиду, что при размещении информации в отдельных фреймах придется изменять эти пропорции!
   3. Сохранить результат как в текстовом, так и в HTML формате под именем *index* в папке с одноименным названием *- index*.
   4. Проверить результат.
2. **Создание и редактирование графических элементов страниц Internet витрины**

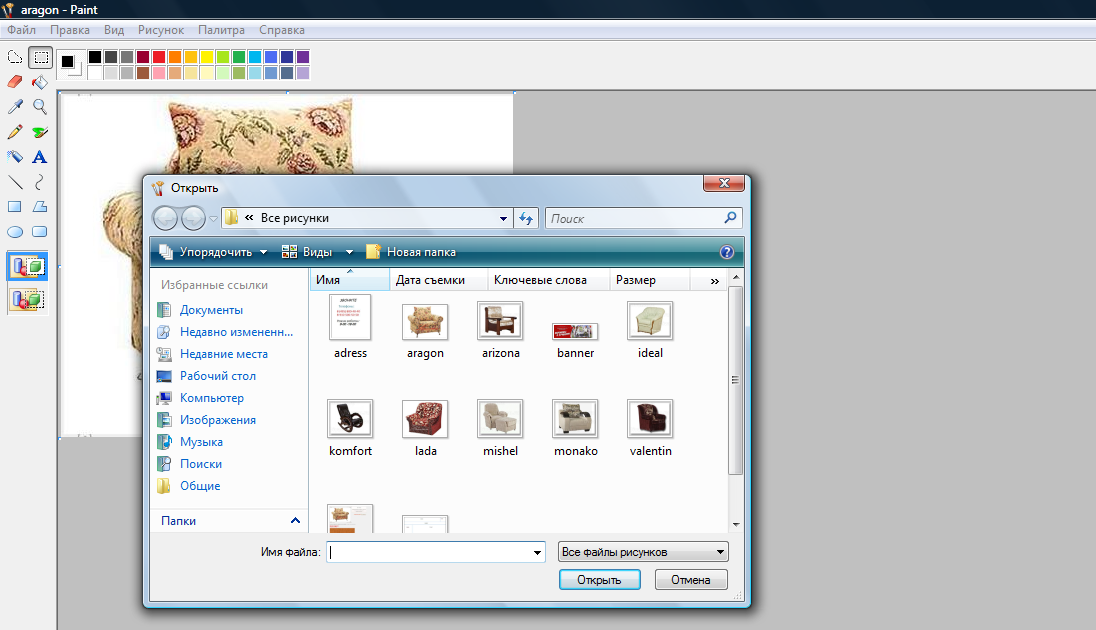
Для заполнения окон *интернет-витрины* понадобятся *Web* страницы, содержащие соответствующую информацию, либо графическую, как например баннер, либо текстовую, как элементы меню навигатора.

Все графические элементы, необходимые для формирования Web-страниц, находятся в папке *Рисунки для фреймов*, которая размещена в папке *ИТ* на серверном диске. Скопируйте их в свою папку **рисунки\_кресел** для дальнейшей обработки.

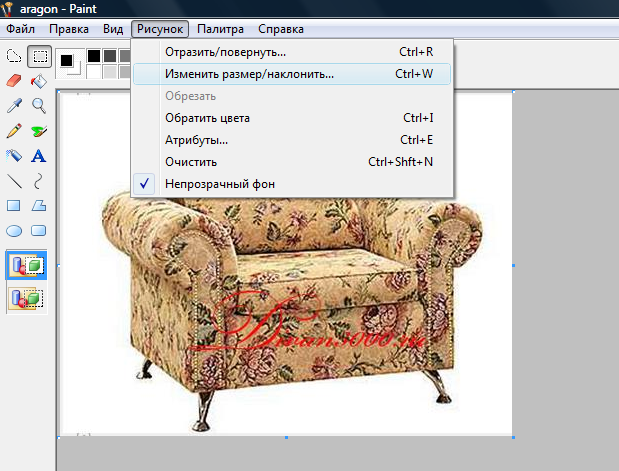
Габариты рисунков не подходят впрямую к размерам окон фреймов, и их придется корректировать. Для этого следует использовать возможности Adobe Photoshop или программы графического редактора Microsoft Paint из набора стандартных программ.

Принципы обработки изображений в *Adobe Photoshop* были рассмотрены ранее. Простейшие приемы получения и преобразования рисунков с использованием *Paint* рассмотрим ниже.

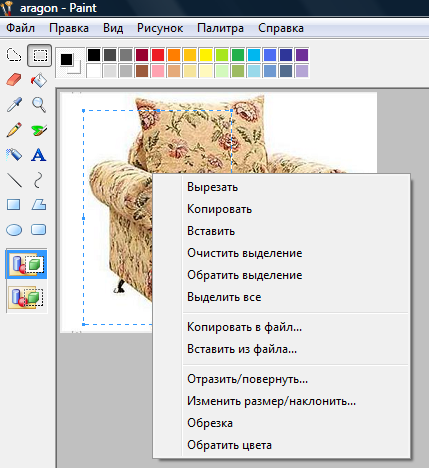
* 1. Вызвать *Microsoft Paint*. Открыть в окне редактора для примера рисунок кресла *aragon* из папки *рисунки\_кресел***.**

****

2.2 Для изменения размеров или поворота изображения следует использовать соответствующую строку меню инструмента *Рисунок.*



* 1. Для вырезания части рисунка, копирования, вставок и т.п. следует использовать инструмент *выделение* из левой палитры.



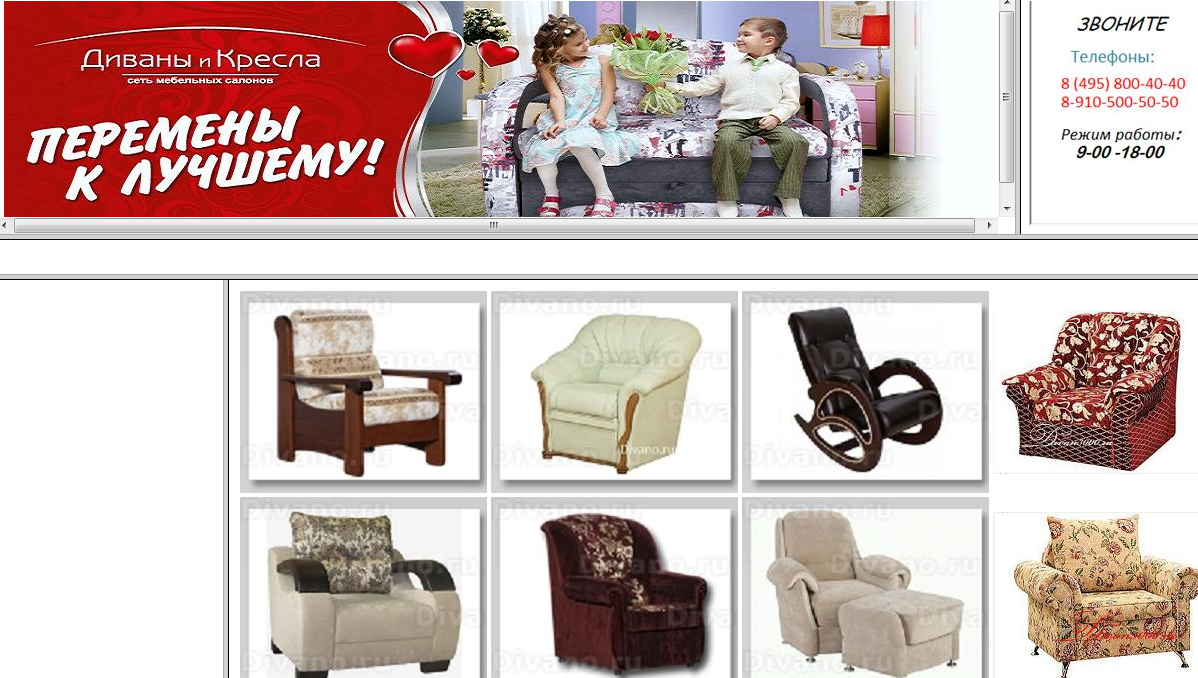
В этой же палитре расположены инструменты для формирования рамок, выделения, вытирания части рисунка, заливки и т.п.

* 1. Для получения произвольного графического фрагмента *текущего экрана* с помощью *Paint*, следует скопировать текущий экран в буфер, для чего достаточно нажать общеизвестную клавишу *Prt Sc*. Далее активизировав *Pain*t, вставить это изображение на его поле для дальнейшего редактирования и сохранения.

**3. Формирование содержимого графических страниц фреймов**

Для заполнения окон *banner* и *address* необходимо создать соответствующие *Web* страницы. Целесообразно их сохранить именно под этими именами!

* 1. Вызвать блокнот и оформить HTML-текст, главным тегом которого будет ссылка на рисунок banner.jpg (<img src="имя">) Сохраните его в папке *index* в виде *Web*-страницы под именем *banner*.
  2. Рассмотренным выше способом создать еще один файл со ссылкой на рисунок *address.jpg*, сохранив его под его же именем:
  3. Вызвать и отредактировать файл **index,** вставив в качестве имен фреймов в верхнюю строку, созданные в п.3.1 и п.3.2 *Web* страницы.
  4. Активизировать файл *index*и оценить результат.
  5. Средствами, предложенными в п.2 отредактировать графику так, чтобы она занимала отведенные ей окна и не искажала общей картины сайта.
  6. Для заполнения окна *content*создать и сохранить *Web* страницу с именем *content*, представляющую собой таблицу из 2 строк и 4 столбцов. Ячейки таблицы заполнить изображениями кресел из папки рисунков.
  7. Вызвать и отредактировать файл *index*,вставив имя фрейма *content* в нужную строку документ раскладки.
  8. Активизировать файл *index*и оценить результат.
  9. Отредактировать габариты рисунков, чтобы они не нарушали общей картины сайта.



* 1. Сохранить текущее состояние всех файлов.

1. **Создание текстовых *Web*-документов**

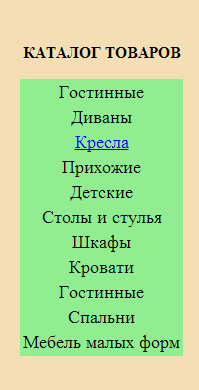
Для представления фреймов *navigator* и *catalog* необходимо их содержимое оформить в виде таблиц, для того, чтобы по каждому наименованию (слову) можно было организовать гиперссылку. Оба этих кадра предназначены именно для этих целей.

Результаты должны выглядеть так:



для навигатора,

и так:

 для каталога.

Для указания размеров ячеек таблиц необходимо использовать атрибуты *width (ширины)* и *height (высоты)*, для указания цвета фона – *bgcolor*.

Размер шрифта задается с использованием атрибута <font size= n >.

Коды цветов приведены в таблице, которая находится в папке *ИТ* на сервере.

* 1. Создайте Web-страницу *navigator*.
  2. Создайте Web-страницу *catalog*.
  3. Впишите имена этих файлов как имена фреймов в файл *index*.

4.4 Проверить результат, активизировав файл *index*.

1. **Организация гиперссылок на сайте-витрины**

Мощным инструментом динамического наполнения страниц с фреймовой организацией экрана является использование аппарата гиперссылок. Это обеспечивает тег-контейнер <a> </a>, в пределах которого указывается т.н. *URL адрес*. Абсолютный URL адрес указывает полный путь т.е. с указанием протокола, сервера, каталога и страницы (как например [*http://www.mysite.ru/public/index.html*](http://www.mysite.ru/public/index.html)). Он всегда точен, но громоздок. В случае адресования элементов, расположенных в одном каталоге старшая часть адреса может отсутствовать.

Если связываемые Web-страницы расположены в одной папке, достаточно для ссылки указать только имя файла. Если файлы расположены в соседних каталогах, следует указывать путь начиная с имени одноуровневых папок, например: **/***private/price.html.*Две точки в начале означает подняться в иерархии папок на уровень выше.

При создании гиперссылок важным моментом является возможность вызова Web-страницы в нужную область экрана (в нужный фрейм). Для этого используются атрибуты, с помощью которых можно дать *имя* любому фрейму!

Такая конструкция выглядит следующим образом:

<FRAME src="IMYA.html" **name**="MY">

Когда именование фреймов произведено, вызов в эту область производится с использованием атрибута *target*:

<a href="IMYA.html" target="MY"> ИМЯ </a>

Здесь *ИМЯ -* элемент, используемый для вызова гиперссылки. В качестве элемента вызова может выступать и любой графический элемент.

5.1 Откройте в блокноте Web-страницу *catalog*.

5.2 Организуйте гиперссылку по слову *кресла* с вызовомпо ней в область *content* *Web*-страницы *сontent.*

* 1. Сохраните изменения и проверьте работоспособность ссылки.

5.4 Аналогичным образом организуйте вызов на поле *сontent* расширенной информации по креслу *aragon*, используя как гиперссылку рисунок этого кресла (*aragon.jpg*) в таблице на странице content.

5.5 В качестве расширенной информации по креслу следует взять рисунок *aragon\_big*, находящийся в папке **рисунки\_кресел.** Очевидно, что вызываемый по этой гиперссылке фрагмент должен быть оформлен как HTML--документ.

* 1. Проверьте работоспособность ссылки.
  2. Для корректности навигации следует соблюдать *правило возврата*, т.е. *всегда*должна присутствовать возможность вернуться по обратной гиперссылке к предыдущему состоянию!

5.8. Реализуйте это правило, организовав гиперссылку по рисунку *aragon\_big* с вызовом *Web*-страницы *сontent* в область *content*.

* 1. Проверьте работу всех ссылок.

1. **Доработка сайта**

Для закрепления навыков, полученных при выполнении п.п. 3,4,5 доработайте **сайт-витрину**. Организуйте возможность вызова на поле *content* товарную информацию о диванах, по аналогии с тем, как это было организовано для кресел.

При оформлении этого сайта используйте рисунки товаров с сайтов в соответствии с вашим номером в списке:

№1 по списку <http://gold-meb.ru>,

№2 по списку [http://www.homeme.ru](http://www.homeme.ru/),

№3 по списку <http://www.mebel-moda.ru>,

№4 по списку <http://ladya.ru>,

№5 по списку <http://www.stolplit.ru>,

№6 по списку <http://www.good-mebel.com>,

№7 по списку <http://www.britannica.su>,

№8 по списку <http://www.mebelniyostrov.ru>,

№9 по списку <http://www.domosti.ru>,

№10 по списку <http://www.angagement.ru>.

Рисунки, необходимые для наполнения области *сontent*, можно получить, используя технологию п.2. Для одного из образцов диванов организовать вызов расширенной информации. Рисунки диванов целесообразно разместить в отдельной папке **рисунки\_диванов**.

Выполнение этой части работы должно привести к тому, что из поля навигатора появится возможность вызова в область *сontent* информации по крайней мере о двух группах товаров данного направления (мебели). Аналогично, используя строки каталога можно организовать вызов информации о других товарах, а по элементам навигатора осуществить вызов нужных для посетителя сайта сведений.

1. **По завершении работы сохраните все наработанные папки на вашем диске.**

**Вопросы для самоконтроля и подготовки к защите Темы №7**

1. Что такое *фреймовый WEB-дизайн; документ раскладки Web-документа типа Internet-витрины с использованием инструментария, основанного на фреймовой структуре; ссылка на рисунок динамического наполнения страниц с фреймовой организацией экрана* и для чего они применятся?
2. Как установить параметры атрибутов горизонтального и вертикального деления экрана фреймовой конструкции, выраженные в пикселах или процентах?
3. Как использовать тег-контейнер, изменение размеров фрейма и адресования вызова Web-страницы в технологии разработки сайтов?
4. Что нужно сделать, чтобы *изменить стиль, установить рисунок, новую товарную информацию* в организации страниц Web-документа типа Internet-витрины?
5. В чем проявляются недостатки и преимущества фреймового Web-дизайна?
6. Что является базовым документом раскладки?
7. В чем могут быть выражены значения атрибутов?
8. Какой символ используется для обозначения оставшейся части экрана?
9. Как выглядит структура типовой Web-страницы?
10. Каким образом устранить рамки в теге frameset?
11. Что определяет параметры scrolling?
12. Для чего используется index?
13. Как организовать гиперссылку на сайте-витрине?
14. В чем заключается правило возврата?
15. Что является мощным инструментом динамического наполнения страниц с фреймовой организацией экрана?