

Лабораторная работа №2

Цель: научиться создавать фреймовую структуры HTML-страницы; организация системы ссылок сайта; использовать изображения, аудио- и видеофайлы.

Содержание отчета:

1. Цель, название работы
2. Создайте HTML-документ, указанный в упражнении. Выполните все упражнения
3. Проверьте отображение документа в браузере. Сделайте скриншоты, демонстрирующие корректное выполнение задания.
4. Вывод о проделанной работе.

Задания:

1. Добавьте на ранее созданную Страница2 два видеофайла.
Первый ролик вставьте из Youtube. Второй – расположенный на вашем компьютере. Видео файлы необходимо поместить в таблицу, где ранее содержалось изображение.

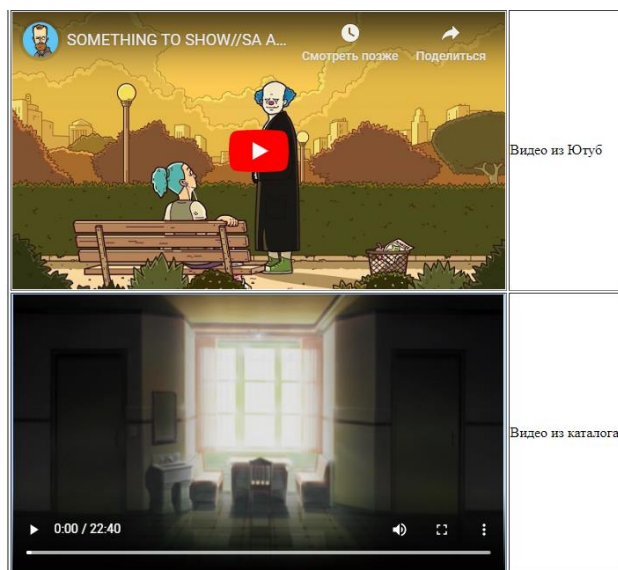
Пример

```
<td> <iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/SU4GIBoE6co" frameborder="0" allowfullscreen></iframe>
</td> <td>Видео из Ютуб</td>
</tr>

<tr>

<td><video width="560" height="315" controls="controls"><source src="Nana_TV_[ru_jp]_[01_of_47]_[AnimeReactor_Ru].mkv">
</td> <td>Видео из каталога</td>
</tr>
```

Результат



2. Добавьте на ранее созданную Страница2 аудиофайл, расположенный на вашем компьютере. Аудио файлы необходимо поместить в таблицу, где ранее содержалось изображение и видео.

Пример

```
<audio controls>
  <source src="A_New_Found_Glory_-_Kiss_Me_.mp3" type="audio/mpeg">
</audio>
```

Результат

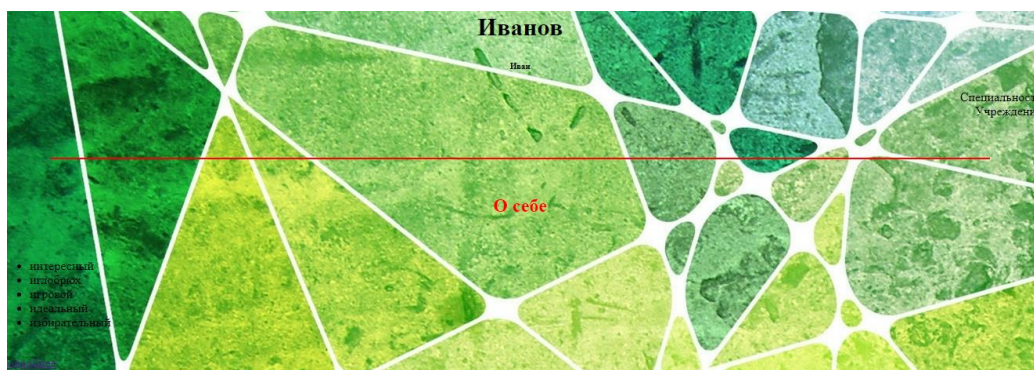


3. Установите фон для Страница1, Страница2.
Для фона Страница2 используйте изображение, сохраненное на компьютере, для Страница1 – изображение из Интернет (не сохраненное).

Пример

```
<body background= "https://wiki.soiro.ru/images/Render.jpg">
```

Результат



Пример

```
<body background= "pryamougolniki-ugly-pyatna.jpg">
```

Результат



4. На Страница2 выполните заливку фона таблицы.

Пример

```
<table border=2 align=center bgcolor= white >
```

Результат



5. Создайте новую страницу Frame, которая будет содержать фреймы. Эта страница содержит три области, в каждую из которых первоначально загружаются HTML-документы frame_top.html, frame_left.html и frame_right.html.

frame_top.html – страница Заголовок. Заголовок будет отображаться в верхней части экрана и будет занимать всю ширину браузера. Страница носит название «Заголовок», и содержит в себе аналогичную запись.

frame_left.html - страница Меню. Меню будет отображаться в левой части экрана и будет занимать 20% ширины браузера. Страница носит название «Меню», и содержит в себе аналогичную запись.

frame_right.html - страница Контент. Контент будет отображаться в правой части экрана и будет занимать 80% ширины браузера. Страница носит название «Контент», и содержит в себе аналогичную запись.

<!DOCTYPE> - Определение <!DOCTYPE> не является HTML-тегом; Это инструкция для веб-браузера о том, что версия HTML страница написана на

Здесь <!DOCTYPE> указывает браузеру, что он имеет дело с фреймами, эта строка кода является обязательной.

<meta> - Тег <meta> содержит метаданные о документе HTML. Метаданные не будут отображаться на странице, но будут проанализированы машиной. Мета-элементы обычно используются для указания описания страницы, ключевых слов, автора документа, последнего изменения и других метаданных.

<meta charset="utf-8"> Указывает кодировку документа.

Пример Frame.html

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Документ с фреймами</title>
</head>
<frameset rows="100, *">
  <frame src="frame_top.html">
  <frameset cols="20%, 80%">
    <frame src="frame_left.html">
    <frame src="frame_right.html">
  </frameset>
</frameset>
<noframes>
  <p>Ваш браузер не отображает фреймы</p>
</noframes>
</frameset>
</html>
```

Пример frame_top.html

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
  <title>Заголовок</title>
</head>
<body>
  <p>Заголовок</p>
</body>
</html>
```

Пример frame_left.html

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
  <title>Навигация по сайту</title>
</head>
<body>
  <p>МЕНЮ</p>
</body>
</html>
```

Пример frame_right.html

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
  <title>Содержание сайта</title>
</head>
<body>
  <p>Контент</p>
</body>
</html>
```

Результат Frame.html

Заголовок

МЕНЮ

Контент

6. Создайте еще одну страницу Контент. Дайте ей имя **frame_right2.html**. Установите ссылки между этими страницами.

Пример

```
<p>Контент2</p>
<a href = "frame_right.html"> Назад</a>
<p>Контент</p>
<a href = "frame_right2.html"> Далее</a>
```

Результат

Заголовок

МЕНЮ

Контент

[Далее](#)

Заголовок

МЕНЮ

Контент2

[Назад](#)

7. Наполните содержимым страницы Контент и Контент2. Используйте содержание страниц из лр№1-2 Страница1, Страница2. Ссылки между страницами, выполненные в предыдущем задании должны сохраниться.

Результат

Заголовок

МЕНЮ



https://vk.com/id8115038

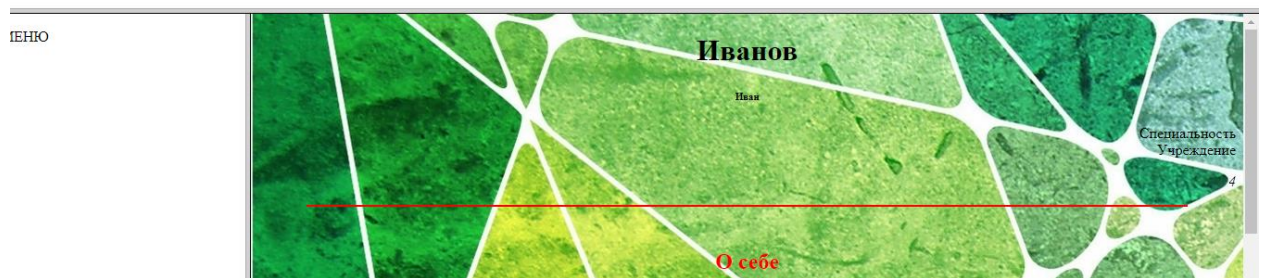
Заголовок



8. Измените Заголовок. Добавьте надпись «Обо мне». Расположите ее посередине.

Результат

Обо мне



9. Создайте Меню. Добавьте в левую часть страницы ссылки на страницы Контент, Контент2.

Пример

```
<p>МЕНЮ</p>
<a href = "frame_right2.html" target="frame_right"> Увлечения</a><br>
<a href = "frame_right.html" target="frame_right"> Основное</a>
<frame src="frame_right.html" name="frame_right">
```

Результат

МЕНЮ

[Увлечения](#)
[Основное](#)

10. Задать границы фрейма Заголовок равные 3 , а Границу Меню и Содержание равную 7. Не допустить изменения размера фрейма Заголовок. Изменить цвет границы фрейма Меню. Уменьшить размер фрейма Меню.

Пример

```
<frameset rows="100, *" border = 3>
  <frame src="frame_top.html" noresize >

  <frameset cols="10%, 90%" border = 7 bordercolor="red">
    <frame src="frame_left.html" >
    <frame src="frame_right.html" name="frame_right">

  </frameset>
</frameset>
```

Результат



Теория

Фреймы — это HTML-элементы, позволяющие разделить окно веб-браузера на несколько независимых окон, в каждое из которых можно загрузить отдельный HTML-документ. Каждое такое окно (фрейм) может иметь собственные полосы прокрутки и функционировать независимо от других независимых окон либо наоборот управлять их содержанием. Они могут применяться для организации постоянно находящегося в одном окне меню, в то время как в другом окне располагается непосредственно сама информация. Пользователи могут обращаться к меню в любой момент, и им не нужно возвращаться к предыдущей странице, чтобы выбрать другой пункт меню. Применение фреймов позволит вам «закрепить» в окне браузера изображения или другие неподвижные по замыслу элементы интерфейса, в то время как остальная часть страницы будет прокручиваться во фрейме.

Однако, стоит отметить, что в наши дни фреймы считаются устаревшим средством, а сайты с фреймами теперь считаются несовременными, так как профессиональные веб-мастера никогда не используют фреймы в своих проектах. С фреймами связан целый ряд печально известных проблем. Они, например, сбивают с толку поисковые машины, поскольку на страницах, которые содержат контент, нет ссылок на другие документы. Если вы хотите получать посетителей с поисковых систем, забудьте о фреймах. Понравившуюся страницу пользователю невозможно поместить в раздел закладки браузера, так как фреймы скрывают адрес страницы, на которой он находится, и всегда показывают только адрес веб-сайта. По этой причине они создают

проблемы для браузеров при отслеживании хронологии и еще они не слишком приспособлены для разных размеров экранов и мобильных устройств.

Создание фреймов

У фреймов наряду с недостатками есть и некоторые достоинства, которые не позволяют отбросить эту технологию.

У документа с фреймами вместо тега **<body>** применяется парный тег **<frameset>** (от англ. frame set – набор фреймов).

Помимо HTML-документов, фрейм может содержать и графику. Для этого необходимо указать адрес соответствующего изображения в атрибуте **src**, например *src="image.gif"*. Обратите внимание, что элемент **<frame>** используется без закрывающего тега.

Внутри контейнера **<frameset>** могут содержаться только теги **<frame>** или другой набор фреймов, охваченный тегами **<frameset>** и **<frameset>**.

Тег **<frameset>** имеет следующие атрибуты:

rows — описывает разбиение страницы на строки: **<frameset rows="100, *">**

cols — описывает разбиение страницы на столбцы: **<frameset cols="20%, 80%">**

Области, полученные в результате такого разбиения страницы, и будут являться фреймами. Отсутствие этих атрибутов определяет один фрейм, который займет все окно браузера.

В значении атрибутов **rows** и **cols** необходимо указывать не количество строк или столбцов, а значение ширины и высоты фреймов. Все значения в списке разделяются запятыми. Размеры могут быть указаны в абсолютных единицах (в пикселах) или в процентах:

cols="20%, 80%" — окно браузера разбивается на две колонки с помощью атрибута **cols**, левая колонка занимает 20%, а правая 80% окна браузера.

rows="100, *" окно браузера разбивается на два горизонтальных окна с помощью атрибута **rows**, верхнее окно занимает 100 пикселей, а нижнее — оставшееся пространство, заданное символом звездочки.

Плавающие фреймы

Элемент **<iframe>** (сокращение английского термина «плавающий фрейм») позволяет встроить в любое место веб-страницы отдельный HTML-документ или другой ресурс. Содержимым плавающего (встроенного) фрейма может быть любая HTML-страница, как с вашего ресурса, так и с другого веб-сайта. Как вы уже поняли, плавающие фреймы создаются с помощью элемента **<iframe>**, который в отличие от тега **<frame>** вставляется не между тегами **<frameset>** и **</frameset>**, а между тегами **<body>** и **</body>**.

В элементе **<iframe>** можно использовать те же атрибуты, что и для фрейма **</frame>**, за исключением атрибута **noresize** — в отличие от обычных фреймов, для встроенных фреймов возможность изменения размеров на экране не предусмотрена:

Ссылки внутри фреймов

Переход по ссылке в обычном HTML-документе осуществляется следующим образом: нажимаете ссылку и текущий документ заменяется новым в текущем либо в новом окне браузера. При использовании фреймов схема загрузки html-документов отличается от обычной и главное

отличие — это возможность загружать html-документ в один фрейм из другого фрейма. Для загрузки документа в определенный фрейм используется атрибут **target** тега `<a>`. В качестве значения атрибута **target** используется имя фрейма, в который будет загружаться документ, указанный атрибутом **name** тега `<frame>`. Стоит также отметить, что имя фрейма должно начинаться либо с цифры либо с латинской буквы.

Границы или пространство между фреймами

По умолчанию, браузер отображает серую и, как правило, в виде трехмерной линии границу между фреймами, с помощью которой посетители могут регулировать размер фрейма.

Границей фрейма можно управлять, как и любыми другими элементами фрейма. Для этого существует несколько атрибутов элемента `<frameset>`, позволяющих настраивать границы фреймов. Толщина линии границы определяется атрибутом **border**. По умолчанию значение толщины границы равно пяти.

Чтобы скрыть границу фрейма, необходимо либо указать значение ширины границы равным нулю, либо присвоить значение «no» или «0» атрибуту **frameborder**. Атрибут **frameborder** может принимать только два противоположных значения. Если значение атрибута **frameborder** равно «yes» или «1», то граница фреймов будет отображаться, а если «0» или «no», то нет. Учтите, что значения атрибута **frameborder** различаются для разных браузеров. Чтобы решить эту проблему используйте дважды атрибут **frameborder**, а для некоторых браузеров требуется еще добавить атрибут **framespacing** со значением «0»

Если вы удалите границу между фреймами, посетители не смогут изменять размер фрейма в браузере. Вы можете также не допустить изменения размера фрейма, сохранив границы, используя атрибут **noresize**.

С помощью атрибута **bordercolor** можно изменить цвет границы фрейма, необходимо только указать код или соответствующее зарезервированное имя цвета.

Если вы хотите расположить страницу, отображаемую внутри фрейма, ближе к его границам, или, наоборот, отодвинуть дальше, измените атрибуты **marginheight** и **marginwidth** тэга `<frame>`. Атрибут **marginheight** определяет отступ между содержимым фрейма и его верхней и нижней границами.

Атрибут **marginwidth** определяет отступ между содержимым фрейма и его правой и левой границами.

Если страница отображает нежелательную для вас полосу прокрутки, вы можете решить эту проблему, указав атрибут **scrolling="no"** в тэге `<frame>`. Но учтите, что если фрейм будет недостаточно большим, чтобы отобразить все содержимое страницы, то у посетителя не будет никакой возможности прокрутить отображаемую страницу.